神奈川県下における
建設業労働災害の現状と対策

平成27年版（平成26年発生 労働災害のとりまとめ）

建設業における災害防止のポイント

■元方事業者・関係請負人それぞれ役割に応じたリスクアセスメントの実施の徹底
■墜落・転落災害防止対策の徹底
（足場に係る改正労働安全衛生規則の順守、足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱の徹底、足場の設置が困難な屋根上作業での墜落防止対策の徹底、ハーネス型安全帯の普及促進）
■解体・改修工事等における適切な作業計画の策定及び石綿ばく露防止対策の徹底
■請負契約における労働災害防止対策の実施者及びその経費の負担者等の明確化等
■熱中症対策の徹底

神奈川労働局労働基準部編

目　次

備考　労働災害統計等は、労働者死傷病報告を基礎資料としている。なお、死亡災害ついては、災害速報による。
死亡災害の概要は、同種災害防止を目的として作成したものであり、発生状況等に推定が含まれます。

1　労働災害の推移

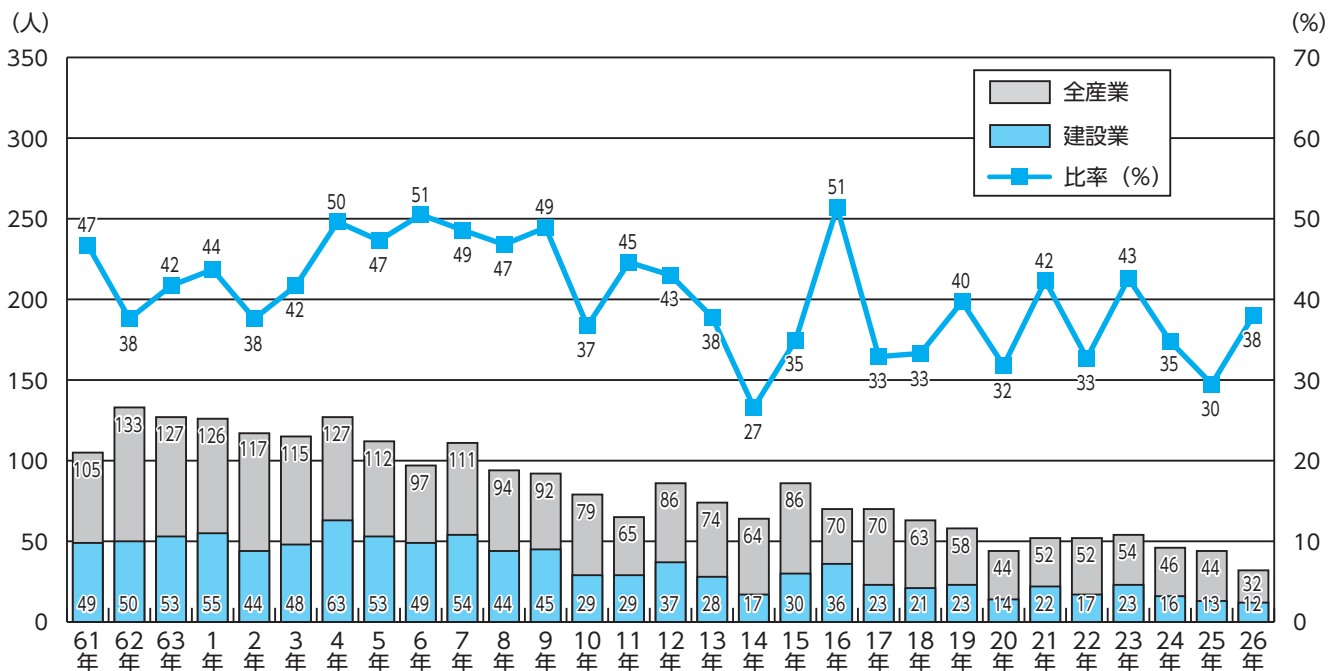
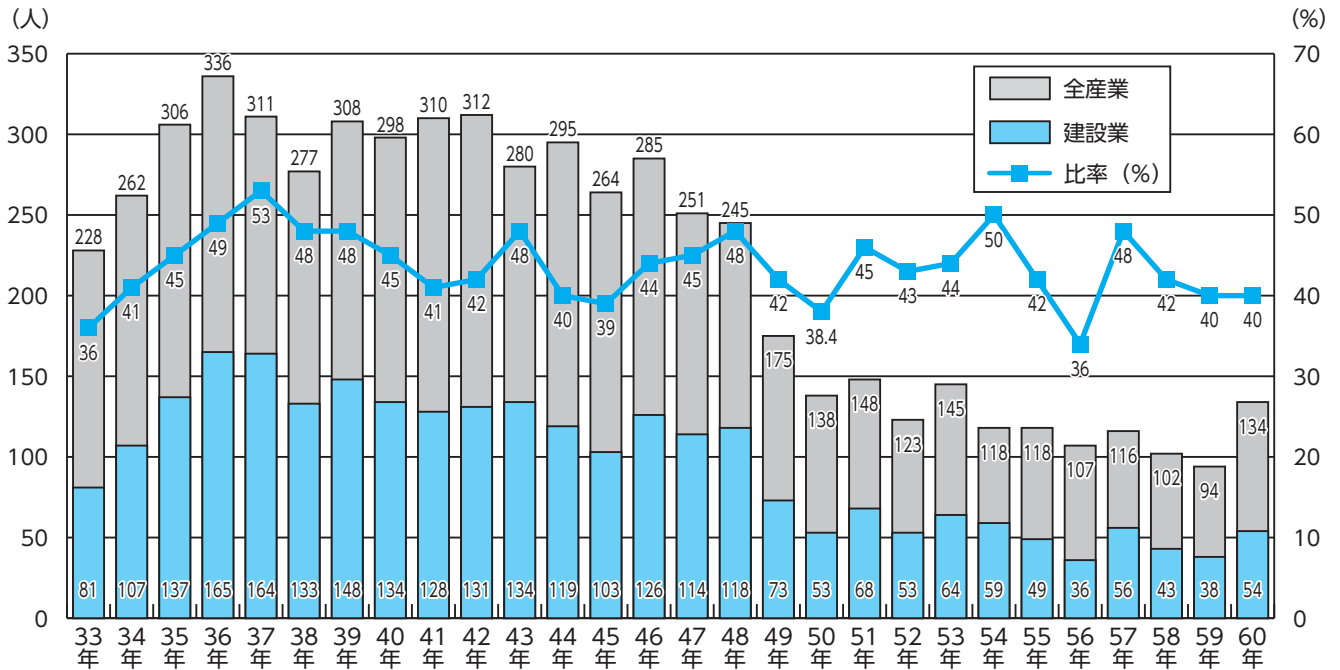
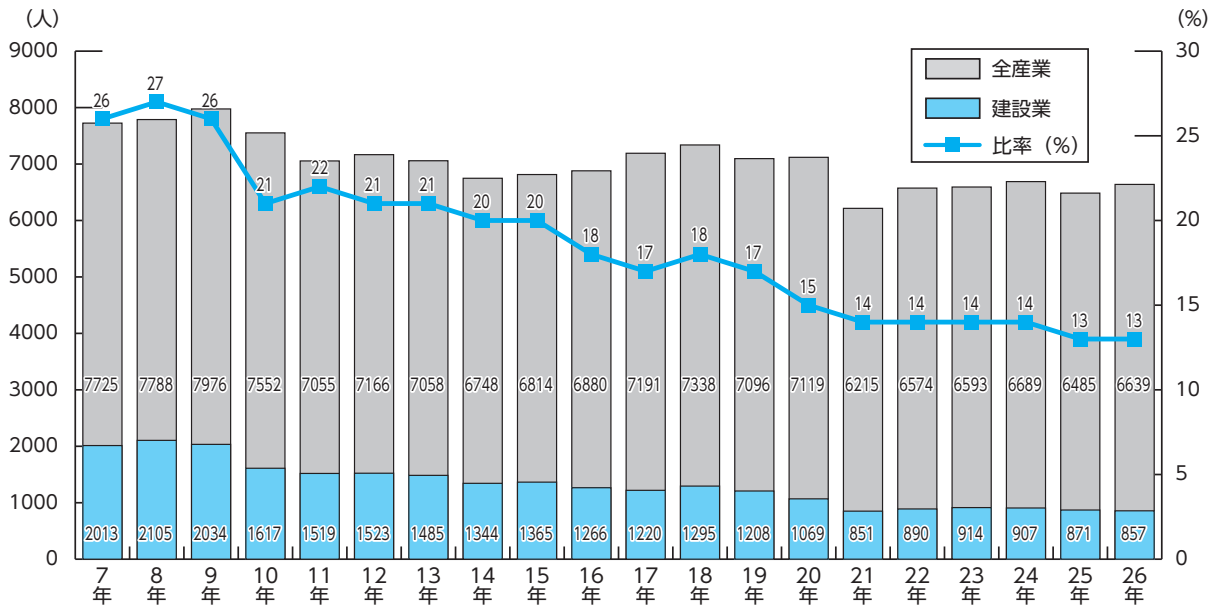
図1-1　労働災害による死亡者数の年次別推移

建設業の死亡者数は図1-1のとおり、昭和36年から昭和56年まで減少傾向にあったが、その後横ばいの状態となった。平成10年に初めて30人を下回り、20人前後で増減を繰り返していたが、平成26年に12人（全産業比としては38%）と過去最少数となった。

図1-2　死傷者数の年次別推移

建設業の死傷者数は図1-2のとおり長期的には減少傾向にあり、平成7年以降で最も多かった平成8年の4割程度まで減少した。また、全産業に占める割合としては、同様に減少傾向を示しているが、過去5か年間の割合は14%前後になっている。

2　工事種別の災害発生状況

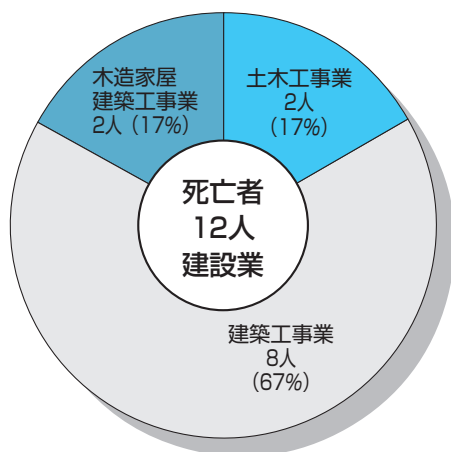
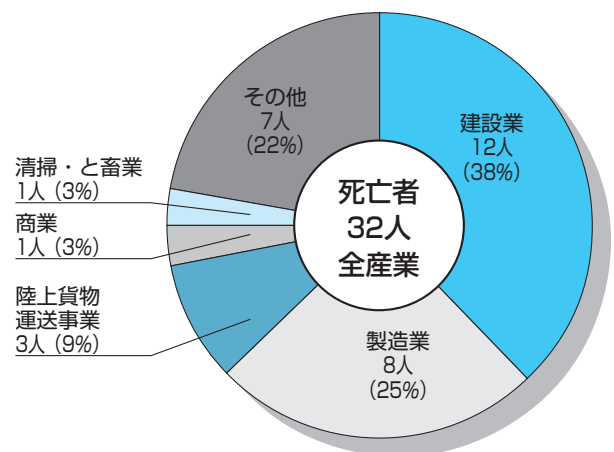
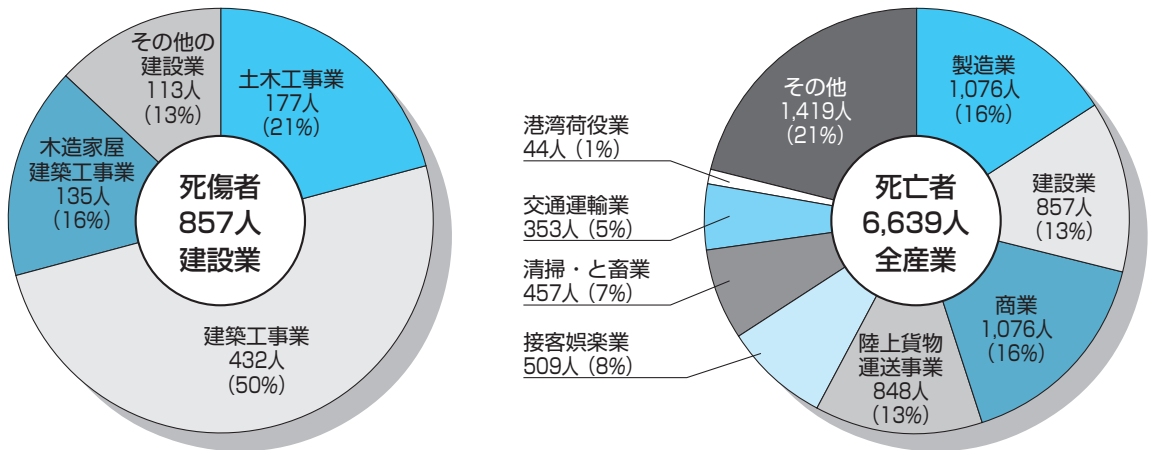
図2-1　平成26年　建設業・工事種別の死亡者　　　（参考）　平成26年　全産業・業種別の死亡者

※以下のグラフ又は文章において端数処理の関係で割合の合計が100%になっていない場合があります。

図2-2　平成26年　建設業・工事種別の死傷者　　　　（参考）　平成26年　全産業・業種別の死傷者

工事種別の死亡者数は、図2-1のとおり建築工事業（木造家屋建築工事業を除く）が8人（67%）と建設業全体の3分の2を占め、土木工事業が2人（17%）、木造家屋建築工事業が２人（17%）であった。

工事種別の死傷者数においても図2-2のとおり建築工事業（木造家屋建築工事業を除く）が432人と最も多く建設業全体の半数を占め、次いで土木工事業の177人（21%）、木造家屋建築工事業が135人（16%）、その他の建設業113人（13%）の順であった。この内訳は平成25年とほぼ同一であった。

平成16年以降における工事種別の死亡者推移は、図2-3のとおりである。

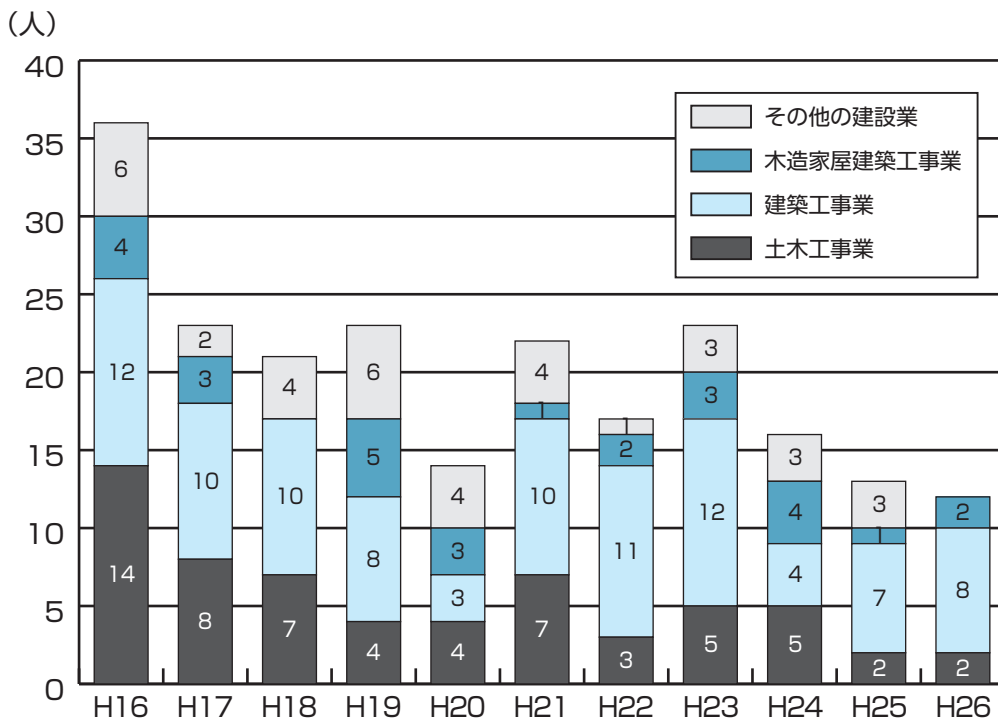
図2-3　工事種別の死亡者の推移

3　事業規模別の災害発生状況

図3-1　平成26年　規模別の死亡者数

10～29人
4人
33%

建設業の
死亡者数
12人

1～9人
8人
67%

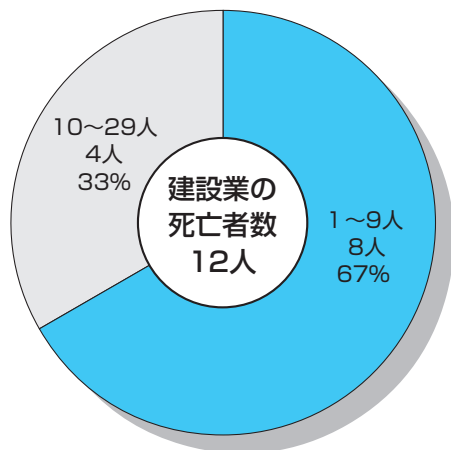
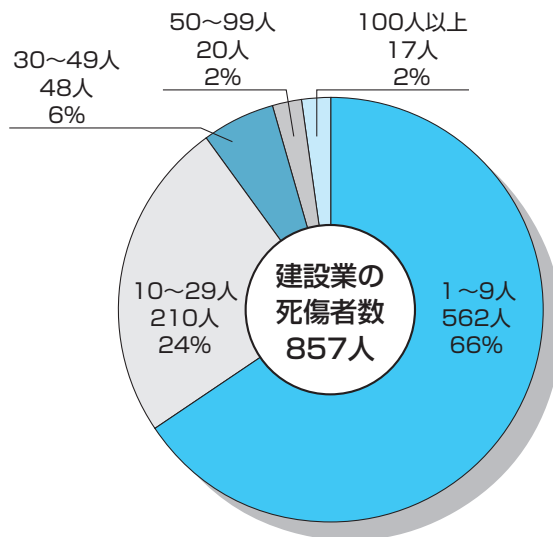



図3-2　平成26年　規模別の死傷者数

事業場規模別の死亡者数は図3-1のとおり、3分の2が10人未満、3分の1が10 ～ 29人である。

事業場規模別の死傷者数は図3-2のとおり、10人未満の事業場が562人と最も多く建設業全体の66％を占め、次いで事業場規模10 ～ 29人の210人（24％）、30 ～ 49人の48人（6％）の順であり、建設業の死傷災害全体の約96％が規模50人未満の事業場において発生している。

4　年齢階層別の災害発生状況

図4-1　平成26年　年齢階層別の死亡者

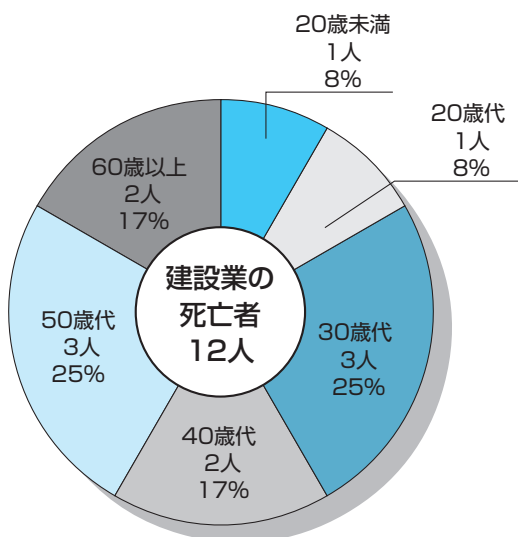
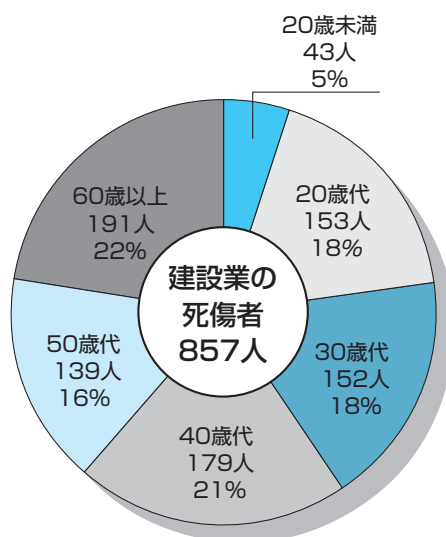



図4-2　平成26年　年齢階層別の死傷者

年齢階層別の死亡者数は、図4-1のとおり50歳以上の高年齢労働者が全体の約4割を占め、40歳以上を含むと中高年齢労働者は約６割を占める。

年齢階層別の死傷者数は、20歳代から40歳代、60歳代は図4-2のとおり2割程度の割合となっている。

5　経験年数別の災害発生状況

図5-1　平成26年　経験年数別の死亡者

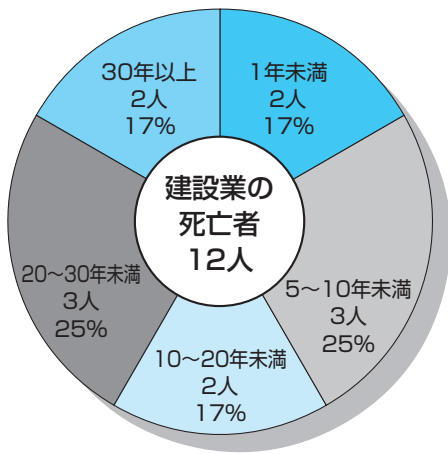
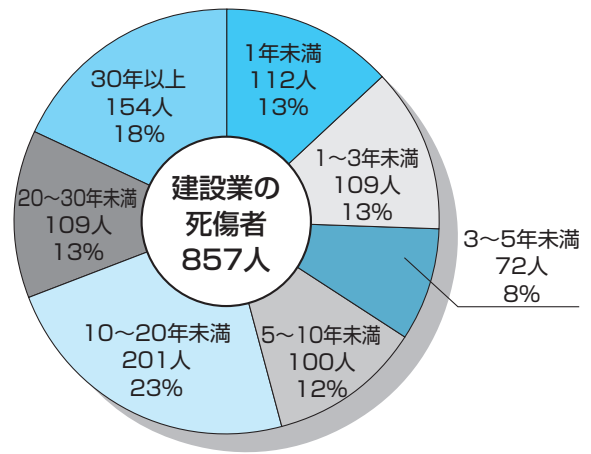
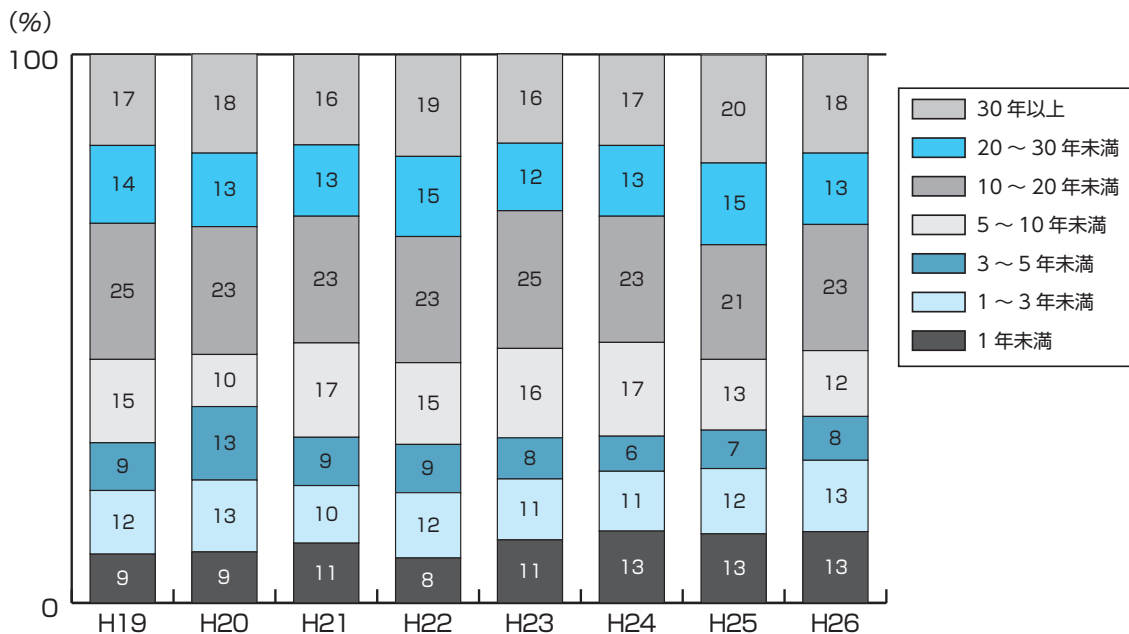



図5-2　平成26年　経験年数別の死傷者

図5-3　経験年数別の死傷者推移

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
30年以上	17	18	16	19	16	17	20	18
20～30年未満	14	13	13	15	12	13	15	13
10～20年未満	25	23	23	23	25	23	21	23
5～10年未満	15	10	17	15	16	17	13	12
3～5年未満	9	13	9	9	8	6	7	8
1～3年未満	12	13	10	12	11	11	12	13
1年未満	9	9	11	8	11	13	13	13

経験年数別の死亡者数は図5-1のとおりであり、10年以上のベテランが7人（58%）を占め、平成25年の69%より下がったものの、大きな割合を占める傾向は例年同様である。1年未満という経験がごく浅い場合を除き、経験年数が死亡災害の発生に与える影響はほとんど認められない。

死傷者数は、図5-2のとおり10～20年未満が201人と最も多く全体の23%を占めている。また、図5-3のとおり、平成26年も例年同様、10年以上のベテランの死傷者全体に占める割合が過半数を占めている。

6　現場入場日数別の死亡災害発生状況

図6-1　平成26年　現場入場日数別の死亡者

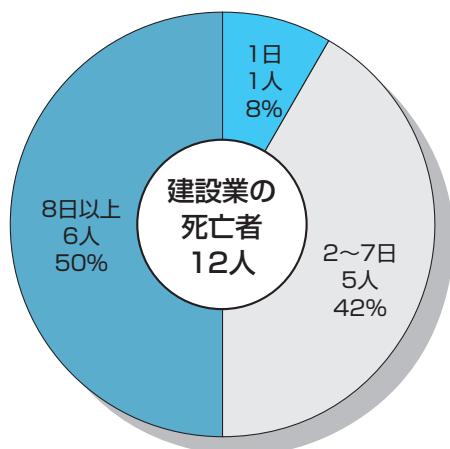
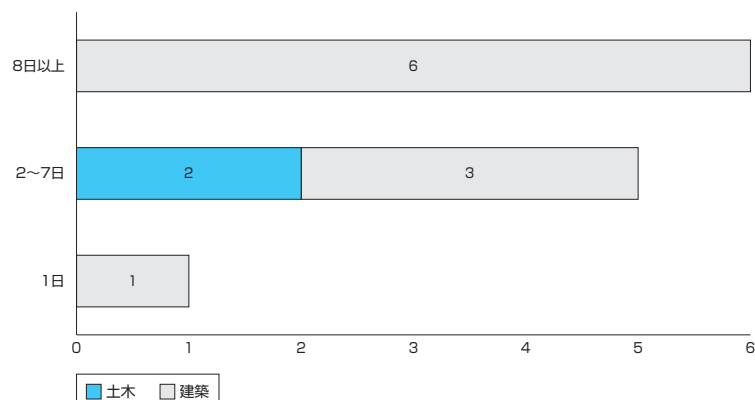



図6-2　平成26年　工事種別現場入場日数別の死亡者

現場入場日数別の死亡災害発生状況は、図6-1のとおり入場1日目に1人（8%）が亡くなっている。現場入場後一週間以内の死亡者数が6人（50%）と全体の半数を占めている。

現場外での死亡者数は、平成24年6人、25年3人と多かったが、平成26年はゼロであった。

工事種別の現場入場日数別発生状況は、図6-2のとおりである。

7　事故の型別の災害発生状況

図7-1　平成26年　事故型別の死亡者

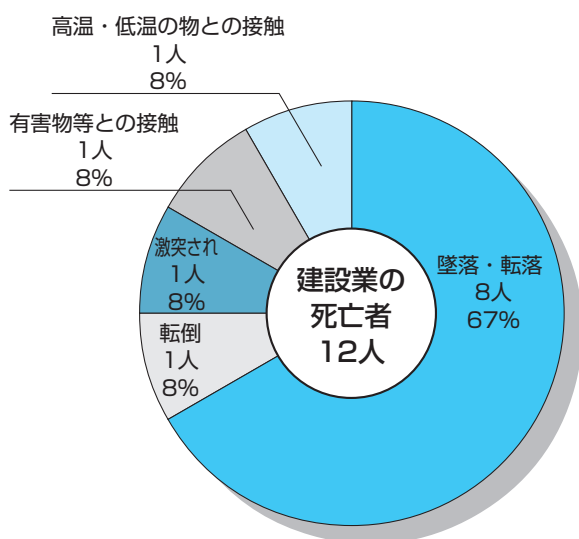
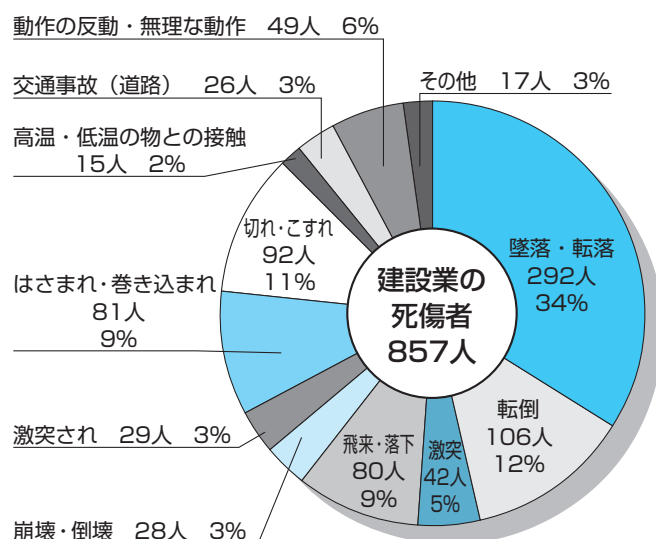



図7-2　平成26年　事故型別の死傷者

事故の型別の死亡者数は、図7-1のとおり「墜落・転落」が8人（67%）と突出している。また、平成21年以降なかった「有害物等との接触」による死亡災害が発生した。

死傷者においても、「墜落・転落」が292人（34%）と最も多く全体の3分の1強を占めている。次いで「転倒」106人（12%）、「切れ・こすれ」92人（11%）、「はさまれ・巻き込まれ」81人（9%）、「飛来・落下」80人（9%）の順であった（図7-2）。

なお、建設業における墜落・転落災害防止のため、平成27年7月1日に足場からの墜落防止措置を強化する改正労働安全衛生規則が施行された（P 15参照）。また、平成26年1月に足場の設置が困難な屋根上作業等の「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」が示されている（P 23参照）。

8　起因物別の災害発生状況

図8-1 平成26年　起因物別の死亡者

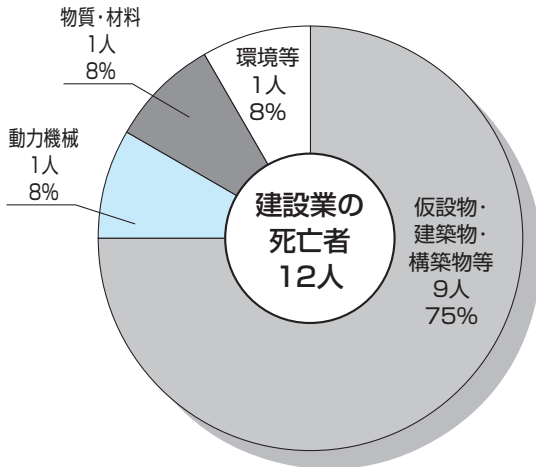
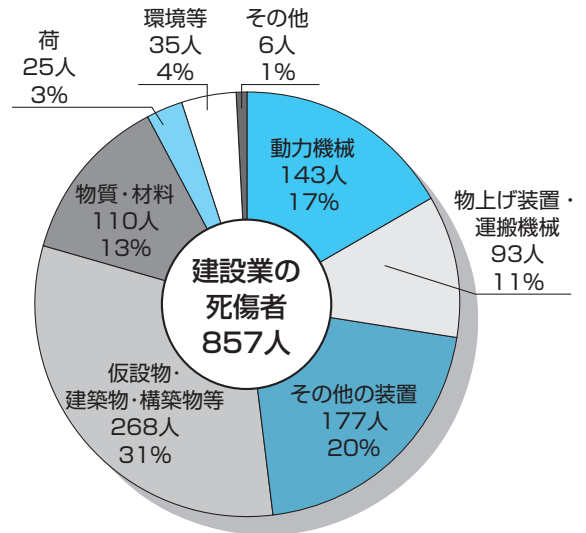
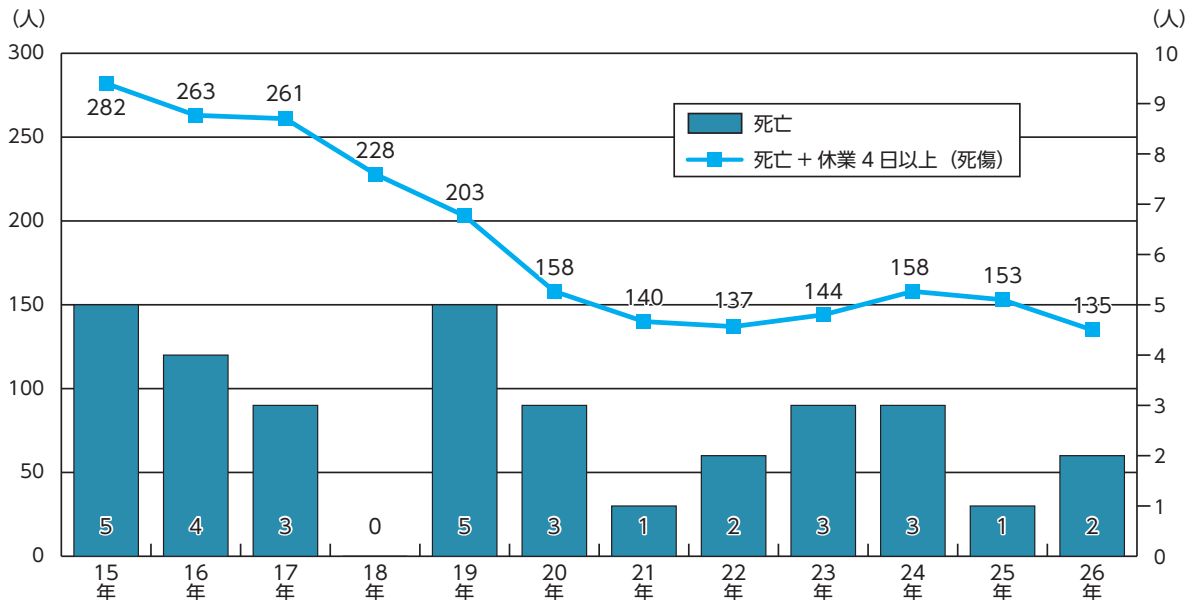



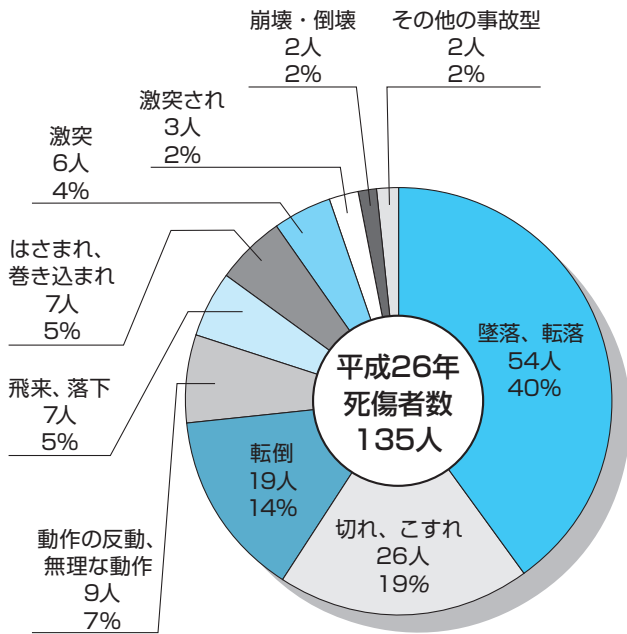
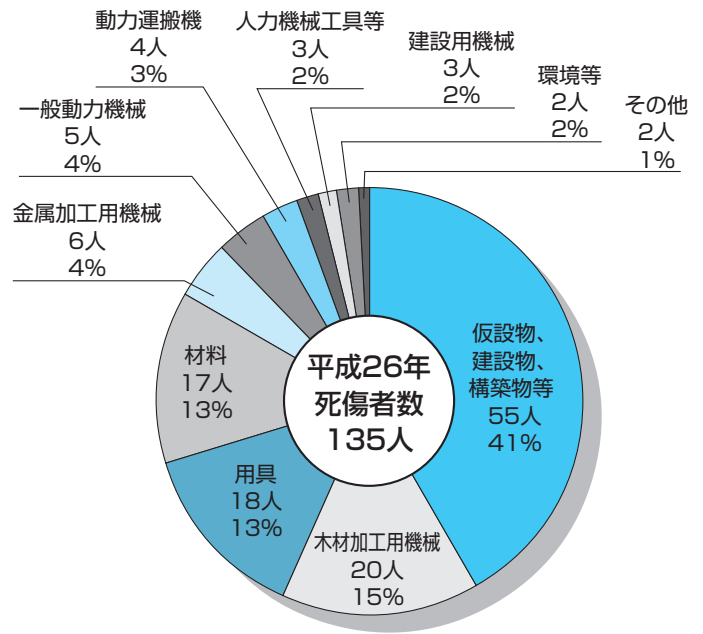
図8-2　平成26年　起因物別の死傷者

起因物別の死亡者数は、墜落災害が多かったことを受け、図8-1のとおり、「仮設物、建築物、構築物等」が4分の3を占めている。

死傷者においては例年同様「仮設物、建築物、構築物等」が268人と最も多く、全体の3割強を占めた。次いで、「その他の装置」が177人（21%）、「動力機械」が143人（17%）、「物質、材料」が110人（13%）の順であり、例年と同様であった。

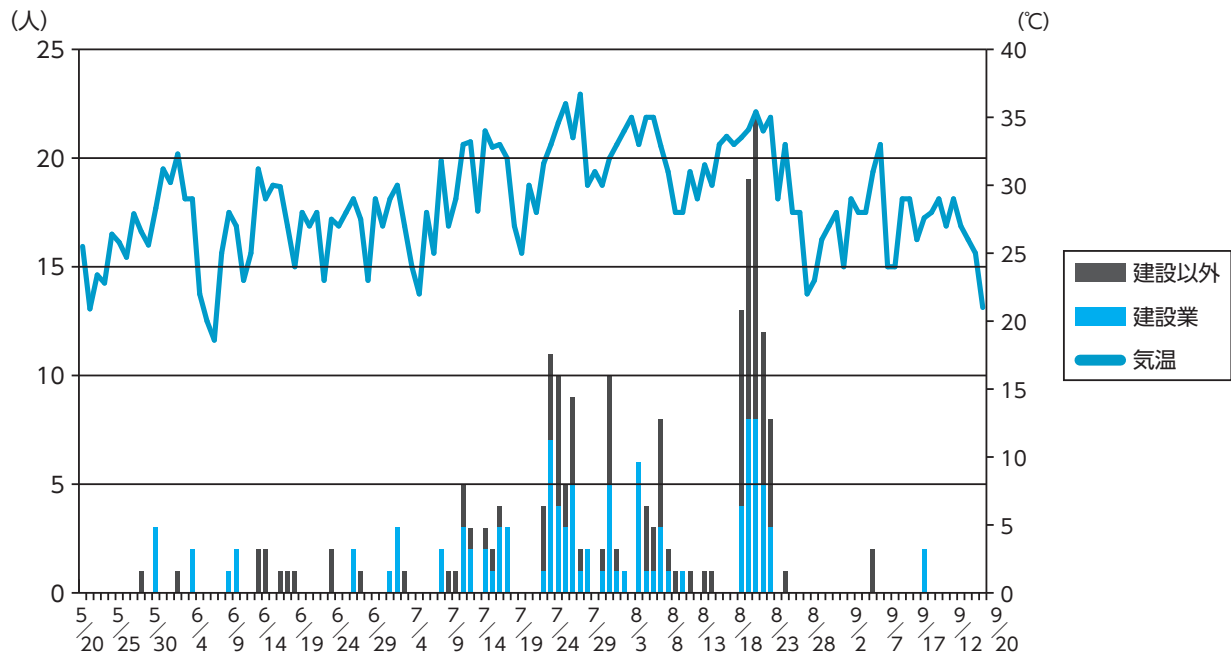
9　木造家屋等建築工事における災害発生状況

図9-1 木造家屋建築工事における死亡者数推移

木造家屋等建築工事における死傷者数は図9-1のとおり減少傾向にあったが、23年、24年と2年連続で増加し、平成25年は前年より減少はしたものの、建設業全体に占める割合は前年と比較し増加した（18%）。

死亡者数は平成22年以降増加傾向であったが、平成25年は１人となったものの、平成26年は2件に増加した。平成15年以降12年間で32人と年間2.6人死亡していることとなる。なお、平成15年以降の死亡者32人について事故の型をみると、24人が「墜落、転落」災害であり死亡者全体の4分の3を占めている。

木造家屋等建築工事における重篤な災害を防止するには、墜落防止対策の徹底が最も優先度が高いことから、建方作業に先行して足場を設置する「足場先行工法」の実施が重要である。（平成18年2月に望ましい足場の設置基準、施工手順及び留意事項等が示された『足場先行工法に関するガイドライン』が改正された。）さらに、平成27年7月1日に改正労働安全衛生規則が施行され、足場に係る墜落防止措置が強化された。

事故の型別では、図9-2のとおり「墜落、転落」が54人と最も多く全体の4割を占め、次いで「切れ、こすれ」26人（19%）、以下「転倒」19人（14%）、「動作の反動、無理な動作」9人（7%）、「飛来、落下」7人（5%）の順であった。

起因物別では、図9-3のとおり「仮設物、建築物、構築物等」が55人と最も多く全体の41%を占め、次いで「木材加工用機械」20人（15%）、「用具」18人（13%）、「材料」17人（13%）の順であった。

10　熱中症災害発生状況

熱中症の発生状況については、急激な気温上昇に伴って発生件数も増加するといった傾向がみられた。また、8月においてはお盆休み後、身体が暑さに適応出来ずに発症するケースも散見される。

11　公共工事等における災害発生状況

図11-1 公共工事等における死亡者割合

（人）

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
公共工事等	6	5	3	5	4	5	4	2	2	4
民間	17	16	20	9	11	12	19	14	11	8
比率（%）	26	24	13	36	27	29	17	13	15	33

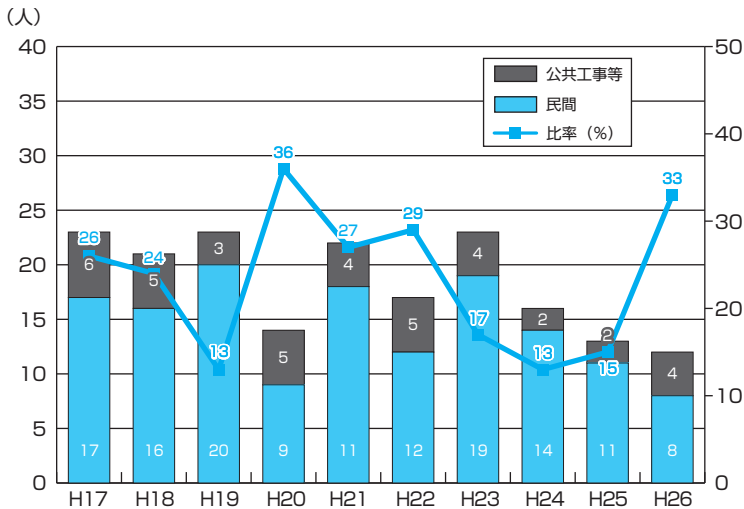
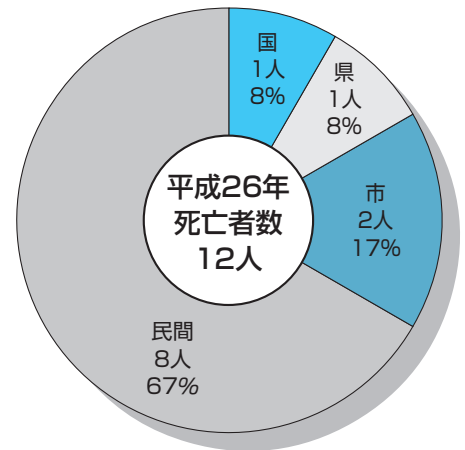
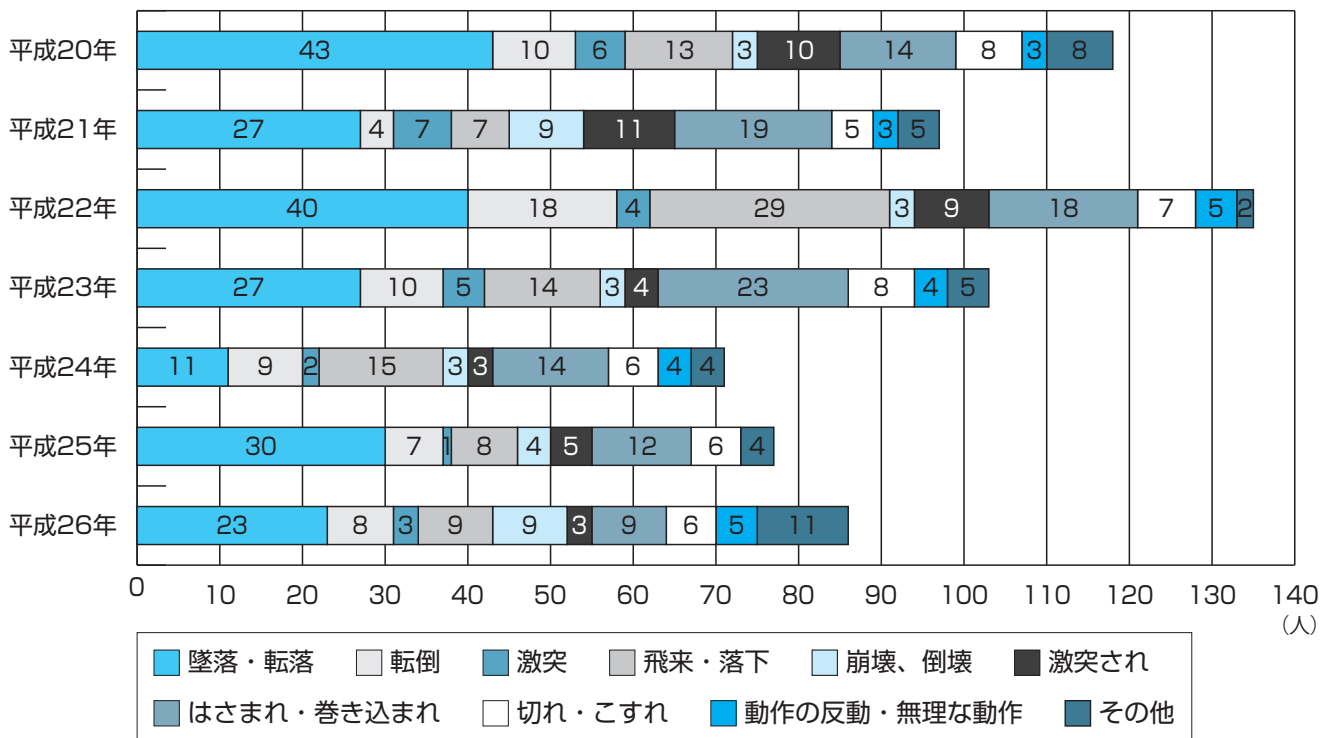



図11-2　平成26年　発注者別死亡者

平成26年の建設業における死亡者12人のうち、4人が公共工事等で発生し、建設業全体の33%を占めた。発注者別では、国１人、県１人、市2人であった。

公共工事等における死亡者数は、平成24年、25年と各々 2人で推移していたが、平成26年は倍増した。

過去10年間に発生した建設業での死亡者184人のうち、公共工事等における死亡者は40人と死亡者数全体の22%を占めている。

図11-3　公共工事等における事故型別の死傷者

平成26年の公共工事等における死傷者は86人であり、建設業全体の10%を占めた。発注者別の内訳は国13人（15%）、地方公共団体（県および市区町村）73人（85%）であった。

工事種別の内訳は土木工事業が37人（43%）、建築工事業が31人（36%）、その他の建設業が18人（21%）であった。

事故の型別は、「墜落・転落」が23人と最も多く全体の27%を占め、次いで、「飛来・落下」、「崩壊・倒壊」及び「はさまれ・巻き込まれ」の9人（10%）、「転倒」の8人（9%）であった。

12　月別の死亡・死傷災害発生状況

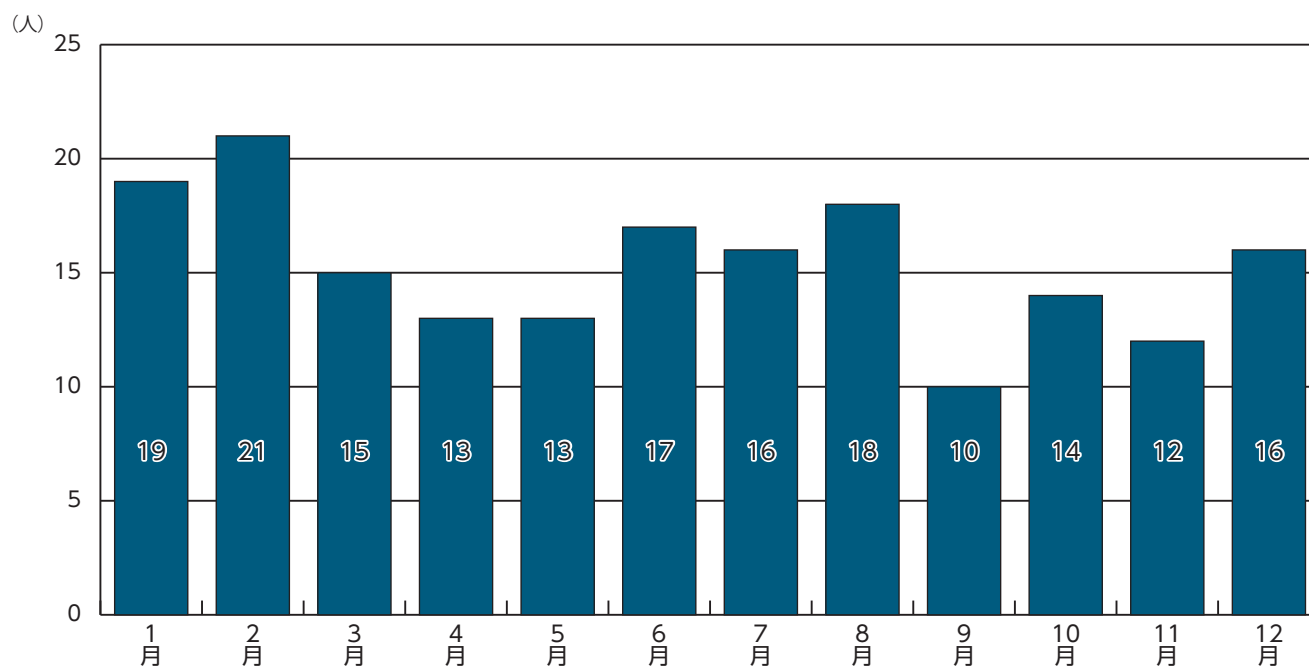
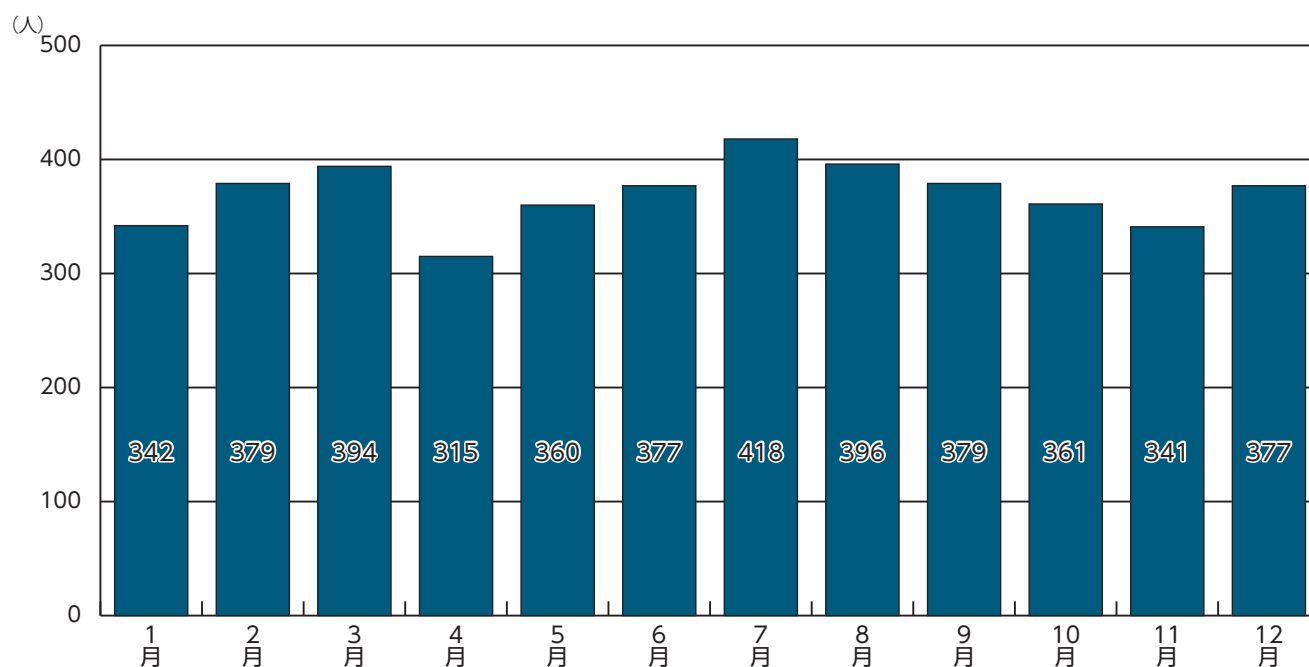
図12-1　月別の死亡災害発生状況（過去10年）

過去10年間の月別死亡災害発生状況は図12-1のとおりであり、2月をピークとして年末から年度末に掛けて多発している。

図12-2　月別の死傷災害発生状況（過去5年）

過去5年間の月別死傷災害の発生状況は図12-2のとおりであり、年間を通じ概ねまんべんなく発生している。

13　平成26年における建設業の死亡災害の概要

番号	発生月 発生時刻	業種 発注関係 事業場規模	起因物 事故の型	発　生　状　況 災害防止のポイント
1	1月 9時頃	土木工事業 公共 1 ～ 9名	有害物 有害物等との接触	〈発生状況〉 マンホール内のピットにおいて、下水管の空気抜き弁の交換のためバルブの取り外し作業をしていたところ、吹き出した硫化水素ガスを吸い込んだ4名が中毒となり、うち1名が死亡した。 〈災害防止のポイント〉 ①既設配管のバルブ交換作業を行うときは、管内の有害物噴出・漏えい防止のため、当該バルブの直近に設置されるバルブを閉止するとともに閉止板等により二重で閉止し、かつ、閉止した配管内の保留物を除くこと。 ②通風不十分な箇所での作業については、連続して作業箇所の有害物濃度を測定・監視すること。
2	1月 8時頃	建築工事業 民間 1 ～ 9名	足場 墜落、転落	〈発生状況〉 足場組み立て作業中に、足場の6層目において資材を滑車を用いて荷揚げしている際に、約11m下の地面に墜落した。 〈災害防止のポイント〉 ①高さ5m以上の足場の組立て作業を行うときは、足場の組立て等作業主任者を選任し、安全帯の使用状況の監視等の職務を行わせること。 ②親綱等を設置し、安全帯を使用させること。
3	1月 10時頃	建築工事業 公共 1 ～ 9名	建築物､構築物 墜落、転落	〈発生状況〉 躯体工事がほぼ終了し、窓のクリーニング作業のため4階庇に脚立を立て窓の外側を清掃中に墜落した。 〈災害防止のポイント〉 ①地上からの高さが2m以上となる庇上で作業を行わせるときは、庇に手すり等の墜落防止措置を講じること。 ②躯体内部又は地上から行う若しくは高所作業車を使用する等、安全な作業方法により行うこと。
4	2月 11時頃	建築工事業 民間 10 ～ 29名	開口部 墜落、転落	〈発生状況〉 3階建ビルの改修工事において、内装材の撤去作業中の被災者がエレベーター設置予定箇所の開口部から1階に墜落し、搬送先の病院で事故から約3週間後に死亡したもの。開口部には覆いがあったが何らかの理由により外れて墜落したものである。 〈災害防止のポイント〉 ①開口部の覆いが不意に外れることがないよう固定する等墜落防止措置を確実に講じること。 ②コンクリート造の工作物の解体等作業主任者を選任し、安全帯の使用状況の監視等の職務を行わせること。
5	3月 14時頃	建築工事業 民間 10 ～ 29名	足場 墜落、転落	〈発生状況〉 足場組立作業中に部材を持って、幅25cmの足場板上を移動の際に約5.5m下に墜落したもの。 〈災害防止のポイント〉 ①親綱等を設置し、安全帯を使用させること。 ②手すり先行工法等より安全な作業方法による施工を検討すること。
6	6月 10時頃	建築工事業 公共 10 ～ 29名	足場 墜落、転落	〈発生状況〉 足場の解体作業中に、引っ掛かっていた解体ユニットが外れたはずみでバランスを崩して22.6m下の地上に墜落したもの。 〈災害防止のポイント〉 ①移動式クレーンでつり上げたところ枠ピンが抜けず引っ掛かった解体ユニットの引っ掛かりを直す作業については、引っ掛かりが直った時に荷が急に動かないよう解体ユニットにかかったテンションを下げる等作業手順を守ること。 ②親綱等を設置し、安全帯を使用させること。

番号	発生月 発生時刻	業種 発注関係 事業場規模	起因物 事故の型	発 生 概 要
7	７月 11時頃	建築工事業 民間 １ ～ ９名	通路 墜落、転落	〈発生状況〉 ８階建ビルの解体工事現場において、７階の解体作業場から外部足場のタラップを使用して地上に降りる際に、躯体と外部足場の幅約85cmの隙間から墜落したもの。 〈災害防止のポイント〉 ①躯体と外部足場を結ぶ架設通路について、高さ85cm以上の手すり及び高さ35cm以上50cm以下の中さんを設けること。 ②コンクリート造の工作物の解体作業時には、当該作業主任者を選任し、常に作業場に置き、作業を直接指導する等の職務を行わせること。
8	７月 12時頃	建築工事業 民間 10 ～ 29名	高温・低温環境 高温・低温の物との接触	〈発生状況〉 解体工事に従事していた被災者が、昼休みに入る際に、「気分が悪い」と言って現場を離れ、病院に搬送されたが熱中症により死亡した。 〈災害防止のポイント〉 ①作業に応じたWBGT（暑さ指数）を活用した予防対策を講じること。 ②作業者に対する健康管理、熱中症予防教育を実施すること。 ③具体的に緊急措置を定め、周知徹底すること。
9	８月 ９時頃	建築工事業 民間 10 ～ 29名	階段、桟橋 墜落、転落	〈発生状況〉 ５階建てマンションの補修工事において枠組み足場組み立て中に休憩のため被災者が４層目から３層目へ、ハッチ式布板に付属しているタラップで降りている際に、約５ｍの高さから足場外部に墜落したもの。 〈災害防止のポイント〉 ①足場の組立て作業時の意識消失等は重篤災害に直結する危険性が高いことから、熱中症予防対策を確実に講じること。 ②安全帯を使用させること。
10	９月 15時頃	建築工事業 民間 １ ～ ９名	その他の仮設物、建築物、構築物等 飛来、落下	〈発生状況〉 ブロック塀の解体作業を行っていた脇で、別作業である単管ベース金具を外していた被災者にブロック塀が倒れ落ちたもの。高さ２ｍのブロック塀を高さ1.2ｍの位置で切り離し、上部を作業場側に引き倒す作業中であった。 〈災害防止のポイント〉 ①解体途中のブロック塀について落下の危険があるときは、落下防止設備を設け、立入区域を設定すること。 ②解体作業が他の作業に危険を及ぼすおそれがある場合は、作業間の調整を行うこと。
11	11月 11時頃	建築工事業 民間 10 ～ 29名	足場 墜落、転落	〈発生状況〉 外部足場の解体作業中、鳶工の労働者が６層目の作業床上で建地単管パイプを引き抜いた際、バランスを崩し敷地外の道路上へ9.65ｍ墜落したもの。 〈災害防止のポイント〉 ①高さ５ｍ以上の足場の組立て作業を行うときは、足場の組立て等作業主任者を選任し、安全帯の使用状況の監視等の職務を行わせること。 ②親綱等を設置し、安全帯を使用させること。
12	11月 13時頃	土木工事業 公共 50 ～ 99名	掘削用機械 転倒	〈発生状況〉 深さ３ｍまで掘削した一次掘削面の床掘りを行うため、一次掘削面までの斜路をドラグショベル（0.066㎥）で移動している際に転倒しアームの下敷きになったもの。 〈災害防止のポイント〉 ①軟弱地盤の斜路について、不同沈下防止措置を取り、誘導者を配置する等、ドラグショベルの転倒防止措置を講じること。 ②クレーン機能がないのに荷を吊る等ドラグショベルの用途外使用をしないこと。

14　平成26年における建設業の重大災害の概要

番号	発生月 発生時刻	業種 被災者数	起因物 事故の型	発　生　概　要
1	1月 9時頃	建設業 死亡1名 休業1名 不休1名	有害物 有害物等との接触	マンホール内のピットにおいて下水管の空気抜き弁の交換のためバルブの取り外し作業をしていたところ、吹き出した硫化水素ガスを吸い込んだ4名（うち1名は代表者）が中毒となった。
2	3月 13時頃	建設業 休業6名	化学設備 火災高熱物	重質油脱硫分解装置の定期点検工事中、反応塔内部のセグメントカップライザーを取り外すためグラインダー作業をしていた際に火災となったもの。
3	4月 13時頃	建設業 不休4名	有害物 有害物等との接触	休憩時間中に資材小屋内において、ガソリンエンジン式発電機の排気ガスで暖をとっていたところ、労働者4名が一酸化炭素中毒となり気分が悪くなった。
4	6月 18時頃	建設業 死亡3名 休業4名	乗物 交通事故	化学工場の定修工事が終了し、7名でワゴン車に同乗して帰社途中、首都高速（横浜市内）でスリップして側壁に接触し、停車中の中型車後部に追突した。（現場所在地が県外のため、死亡・休業件数は他局の件数となる。）
5	6月 23時頃	建設業 休業3名	有害物 有害物等との接触	夜間店舗改装工事において、作業用電源確保のための発電機を店舗内に置いて稼働させ、換気のために扇風機で発電機から開放された出入口扉方向に向けて風を送っていたが、労働者3名が一酸化炭素中毒となり体調が悪くなった。
6	8月 6時頃	建設業 休業3名	乗物 交通事故	調査等に向かう途中、渋滞で停車していた際に、後方から来た大型貨物車が後続の車に追突し、玉突きにより追突されたもの。
7	9月 9時頃	建設業 不休3名	乗物 交通事故	工事用機械を普通貨物車に積んで首都高を走行中、車線変更をする際に運転を誤り右側側壁に衝突したもの。
8	9月 16時頃	建設業 休業1名 不休3名	乗物 交通事故	悪天候のため作業が中止となったので、現場から会社へ向け、首都高湾岸線を走行中に車の後輪がスリップして中央分離帯ガードレールに接触後、更に左側防音壁に衝突したもの。

15　第12次労働災害防止計画の概要

（厚生労働省のパンフレットからの抜粋）

建設業対策

【目標】死亡者の数を２０％以上減少させる（H29/H24比）

墜落・転落防止対策

- 足場からの墜落・転落災害防止対策の推進
- はしご、屋根等からの墜落・転落災害防止機材等の開発、普及
- ハーネス型の安全帯の普及

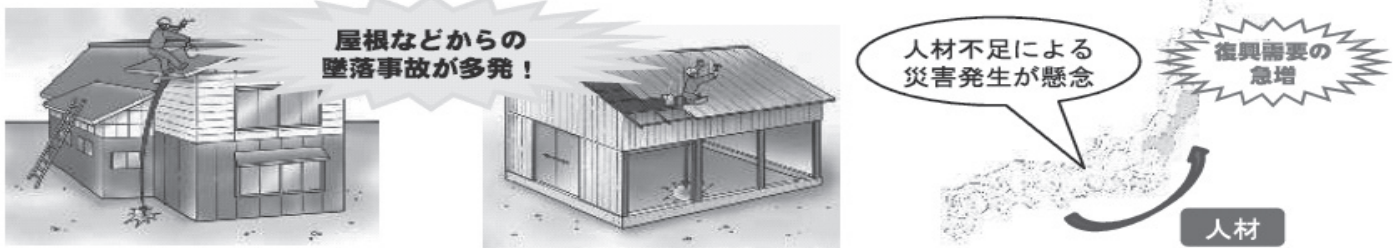
震災の影響による人材不足等を踏まえた対策

- 安全衛生に必要な経費の積算とその経費の関係請負人への確実な伝達
- 建設現場の統括安全衛生管理の徹底

解体工事対策

- アスベストのばく露や飛散の防止の徹底
- 解体、改修工事時の安全対策に係るガイドラインの策定

自然災害の復旧・復興工事対策

- 自然災害によって被災した地域の復旧・復興工事での労働災害防止対策の徹底

16　労働契約法で規定する安全配慮義務

（厚生労働省のパンフレットからの抜粋）

労働者の安全への配慮

第５条　使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。

【解説】

（１）　趣旨

通常の場合、労働者は、使用者の指定した場所に配置され、使用者の供給する設備、器具等を用いて労働に従事するものであることから、判例において、労働契約の内容として具体的に定めずとも、労働契約に伴い信義則上当然に、使用者は、労働者を危険から保護するよう配慮すべき安全配慮義務を負っているものとされていますが、これは、民法等の規定からは明らかになっていないところです。

このため、法第５条において、使用者は当然に安全配慮義務を負うことを規定したものです。

（解説）

1　使用者は、労働契約に基づく賃金支払義務を負うほか、労働契約に特段の規定がなくとも、付随的義務として当然に安全配慮義務を負うことを規定したものです。

2　労働契約法の安全配慮義務の「生命、身体等の安全」とは心身の健康も含まれます。

3　「必要な配慮」とは、労働安全衛生関係法令で最低限遵守しなければならない事項は当然に守っていただいた上、加えて、労働者の職種、労務内容、労務提供場所等の具体的な状況に応じて必要な配慮をすることが求められるものです。

17

足場を使用する事業者・建設業などの元請事業者の皆さまへ

足場からの墜落防止のための措置を強化します

改正労働安全衛生規則を　27年７月１日から施行

建設現場などで広く使用される足場からの墜落・転落による労働災害が多く発生しています。

厚生労働省では、足場を安全に使用していただくため、足場に関する墜落防止措置などを定める労働安全衛生規則を改正し、足場からの墜落防止措置※を強化しました。平成27年７月１日から施行します。

※一部規定については架設通路、作業構台も対象に含みます。

<改正のあらまし>

1　足場の組立てなどの作業の墜落防止措置を充実　▶P２

◆足場材の緊結などの作業を行うときは幅40cm以上の作業床を設置してください。
◆安全帯取付設備を設置し、労働者に安全帯を使用させてください。

2　足場の組立てなどの作業に特別教育が必要　▶P3

足場の組立て、解体または変更の作業に特別教育が必要になります。

3　足場の組立てなどの後は注文者も点検が必要　▶P4

建設業、造船業の元請事業者等の注文者は、足場や作業構台の組立て・一部解体・変更後、次の作業を開始する前に足場を点検・修理してください。

4　足場の作業床に関する墜落防止措置を充実　▶P５

◆床材と建地との隙間は12cm未満としてください。
◆作業の必要上、足場や架設通路、作業構台から臨時に手すりなどを取り外す場合は、関係労働者以外の立入を禁止し、作業終了後は直ちに元に戻してください。

5　鋼管足場（単管足場）に関する規定の見直し　▶P７

鋼管足場の建地の最高部から測って31mを超える部分の建地は、鋼管を２本組とすることとしていましたが、建地の下端に作用する設計荷重が最大使用荷重を超えないときは、その必要はありません。

改正「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」　▶P７

厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

1 足場の組立てなどの作業の墜落防止措置を充実 ▶安衛則第564条

（１）足場材の緊結、取り外し、受け渡しなど作業時の安全帯取付設備の設置など

つり足場、張出し足場、高さが２m以上の構造の足場を組立て、解体、変更する際に、足場材の緊結、取り外し、受け渡しなどの作業を行うときは、次の措置がいずれも必要です。

①**困難な場合※１を除き、幅40cm以上の作業床**を設置してください。

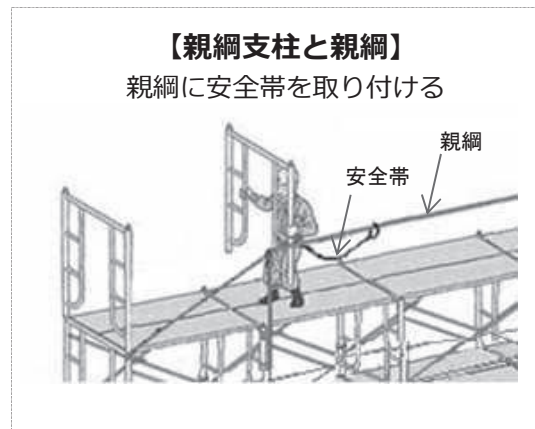
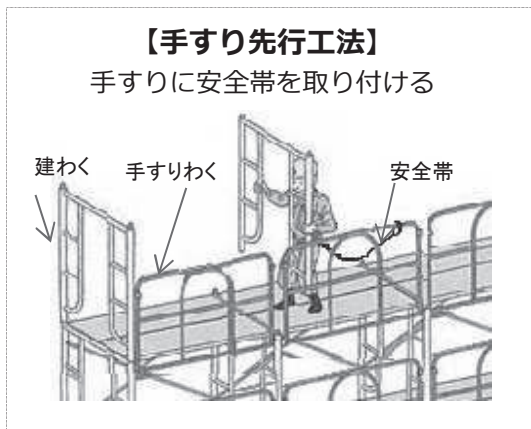
②**安全帯を安全に取り付けるための設備などを設置し、労働者に安全帯を使用**させるか、これと同等以上の効果を有する措置をとってください。

※ 狭小な場所や 昇降設備を設ける箇所に幅40cm未満の作業床を設けるとき、つり足場の組立てなどの作業で幅20cm以上の足場板２枚を交互に移動させながら作業を行うときを含みます。

安全帯を安全に取り付けるための設備（安全帯取付設備）

安全帯取付設備とは、安全帯を適切に着用した労働者が墜落しても、安全帯を取り付けた設備が脱落することがなく、衝突面などに達することを防ぎ、かつ、使用する安全帯の性能に応じて適当な位置に安全帯を取り付けることができるもののことで、このような要件を満たすように設計され、この要件を満たすように設置した手すり、手すりわくと親綱が含まれます。また、建わく、建地、手すりなどを、安全帯を安全に取り付けるための設備として利用することができる場合もあります。

【手すり先行工法】
手すりに安全帯を取り付ける

【親綱支柱と親綱】
親綱に安全帯を取り付ける

▶**墜落する危険を低減させるため、「手すり先行工法」を積極的に採用してください。**
足場の一方の側面のみであっても、手すりを設ける等労働者が墜落する危険を低減させるための措置を優先的に講ずるよう指導すること。（平成27年３月31日付け基発0331第９号）

<留意点>
安全帯取付設備などを設置し、労働者に安全帯を使用させる措置と「同等以上の効果を有する措置」には、つり足場を設置する際に、あらかじめ「墜落による危険を防止するためのネットの構造等の安全基準に関する技術上の指針」（昭和51年技術上の指針公示第８号）によって設置した防網を設置することが含まれます。

（２）その他の墜落防止措置

つり足場、張出し足場、高さが２ｍ以上の構造の足場を組立て、解体、変更する際は、（１）の措置に加えて次の措置が必要です。

①組立て、解体または変更の時期、範囲と順序をこの作業に従事する労働者に周知させること
②組立て、解体または変更の作業を行なう区域内には、関係労働者以外の労働者の立入りを禁止すること
③強風、大雨、大雪などの悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を中止すること
④材料、器具、工具などを上げ、または下ろすときは、つり綱、つり袋などを労働者に使用させること。 ただし、これらの物の落下により、労働者に危険を及ぼすおそれがないとき※は必要ありません。

※ 地上から材料を手渡しするときなど

2 足場の組立てなどの作業に特別教育が必要 ▶安衛則第36条、第39条

平成27年７月１日以降、足場の組立て、解体または変更の作業のための業務（地上または堅固な床上での補助作業※の業務を除く）に労働者を就かせるときは、**特別教育が必要**になります。

※ 「地上または堅固な床上での補助作業」とは、地上または堅固な床上での材料の運搬、整理などの作業のことで、足場材の緊結や取り外しの作業や足場上の補助作業は含まれません。

特別教育の科目　「安全衛生特別教育規程」

科　　目	時　間	時　間（現在業務従事者）
1　足場及び作業の方法に関する知識	３時間	１時間30分
2　工事用設備、機械、器具、作業環境等に関する知識	30分	15分
3　労働災害の防止に関する知識	１時間30分	45分
4　関係法令	１時間	30分

▶平成27年７月１日現在、業務に就いている方◀

平成27年７月１日現在で、足場の組立て、解体または変更の作業に係る業務に就いている方（現在業務従事者）は、特別教育の科目について**上表の時間欄の右側の時間**とすることができます。
また、７月１日より前に短縮した時間での特別教育を行うこともできます。

－経過措置－
現在業務従事者の方には平成29年６月30日までの間は経過措置がありますので、この間に特別教育を行うようにしてください。

特別教育の全部を省略することができる方

特別教育の科目の全部または一部について十分な知識や経験があると認められる労働者については、この科目についての特別教育を省略することができます。
また、次の方は特別教育の全部を省略することができます。

①足場の組立て等作業主任者技能講習を修了した方
②建築施工系とび科の訓練（普通職業訓練）を修了した方、居住システム系建築科または居住システム系環境科の訓練（高度職業訓練）を修了した方など足場の組立て等作業主任者技能講習規程（昭和47年労働省告示第109号）第１条各号に掲げる方
③とびの１級または２級の技能検定に合格した方
④とび科の職業訓練指導員免許を受けた方

3 足場の組立てなどの後は注文者も点検が必要 ▶安衛則第655条、第655条の２

建設業、造船業の元請事業主等の注文者は、足場や作業構台の組立て、一部解体・変更後は、次の作業を開始する前に足場を点検・修理してください。

※ 点検結果・修理などの措置内容は記録し、足場を使用する仕事が終了するまでの間、保管してください。
※ 事業者による点検（安衛則第567条）も必要です。

＜留意点＞

足場の場合：

「一部解体または変更」には、建わく、建地、交さ筋かい、布などの足場の構造部材の一時的な取り外し、または取付けのほか、足場の構造に大きな影響を及ぼすメッシュシート、朝顔などの一時的な取り外し、または取付けが含まれます。ただし、次のいずれかに該当するときは、「一部解体または変更」に含まれません。

①作業の必要上、臨時に足場用墜落防止設備（足場の構造部材である場合を含む）を取り外す場合、またはこの設備を原状に復す場合には、局所的に行われ、これによって足場の構造に大きな影響がないことが明らかで、足場の部材の上げ下ろしが伴わないとき
②足場の構造部材ではないが、足場の構造に大きな影響を及ぼすメッシュシートなどの設備を取り外す場合か、この設備を原状に復す場合で、足場の部材の上げ下ろしが伴わないとき

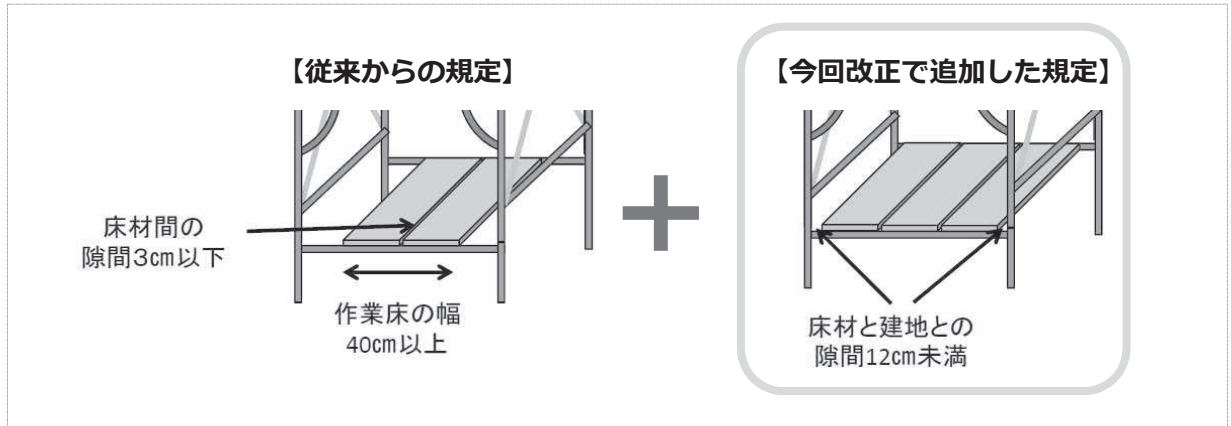
作業構台の場合：

「一部解体または変更」には、作業の必要上、臨時に手すり等や中桟等を取り外す場合と、この設備を原状に復す場合は含まれません。

4 足場の作業床に関する墜落防止措置を充実 ▶安衛則第563条

（１）床材と建地との隙間

足場での高さ２ｍ以上の作業場所に設ける作業床の要件として、**床材と建地との隙間を12cm未満**とすることを追加しました。

（一側足場、つり足場を除く）

※ 鋼管足場用の部材と付属金具の規格（昭和56年労働省告示第103号）で、床付き布わくの床材の幅は24cm以上とされていることから、はり間方向での建地と床材の両端との隙間の合計幅が24cm以上であれば、さらに床材を敷き、床材と建地との隙間をふさぐことが可能であることを踏まえ、可能な限り床材と建地との隙間をふさぐことを目的に、それ以上追加的に床材を敷くことができなくなるまで床材を敷くようにするための要件を定めたものです。

<留意点>

①床材が片側に寄ることで12cm以上の隙間が生じる場合には、床材と建地との隙間の要件を満たさないため、床材の組み合わせを工夫する、小幅の板材を敷く、床材がずれないように固定する、床付き幅木を設置するなどにより、常にこの要件を満たすようにする必要があります。

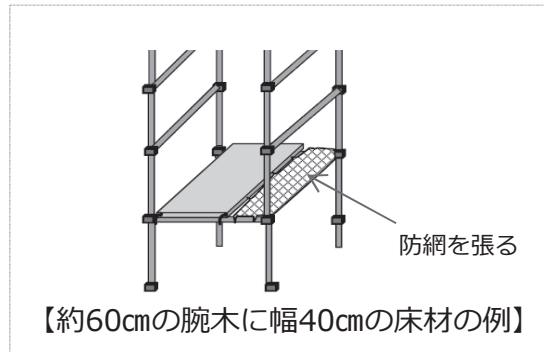
②床材と建地との隙間に、垂直または傾けて設置した幅木は、作業床としての機能を果たせないため、この幅木の有無を考慮せずに、床材と建地との隙間を12cm未満とする必要があります。なお、床付き幅木の場合、床面側の部材は床材になります。

▶この規定が適用されない場合◀

①はり間方向における建地と床材の両端との隙間の合計幅が24cm未満の場合

②曲線的な構造物に近接して足場を設置する場合など、はり間方向での建地と床材の両端との隙間の合計幅を24cm未満とすることが作業の性質上困難な場合

上記①、②の場合に、**建地と床材との隙間が12cm以上の箇所に防網を張るなど、床材以外のものでふさぐ墜落防止措置をとったとき**には、この規定は適用されません。

【約60㎝の腕木に幅40㎝の床材の例】

＜留意点＞
ここで、「防網を張るなど」の「など」には、十分な高さがある幅木を傾けて設置する場合と構造物に近接している場合など防網を設置しなくても、人が墜落する隙間がない場合が含まれます。

－経過措置－
はり間方向における建地の内法幅が64cm未満の足場の作業床で、床材と腕木との緊結部が特定の位置に固定される構造のものについては、平成27年7月１日に現に存する鋼管足場用の部材が用いられている場合に限り、この規定は適用されません。

（2）足場用墜落防止設備※を取り外す場合の措置

安全帯を安全に取り付けるための設備を設け、かつ、労働者に安全帯を使用させる措置またはこれと同等以上の効果のある措置をとることに加えて、以下の２点を追加しました。

①作業の性質上、足場用墜落防止設備を設けることが著しく困難な場合や、作業の必要上、臨時に足場用墜落防止設備を取り外す場合は、**関係労働者以外の者の立入を禁止**すること。

②作業の必要上、臨時に足場墜落防止設備を取り外したときは、**この作業が終了した後、直ちに取り外した設備を元の状態に戻さなければならない**こと。

※ わく組足場（妻面に係る部分を除く）については、
①交さ筋かいと高さ15cm以上40cm以下の桟もしくは高さ15cm以上の幅木またはこれらと同等以上の機能がある設備 または、②手すりわく
わく組足場以外の足場については、
①高さ85cm以上の手すり又はこれと同等以上の機能を有する設備（手すり等）と②高さ35cm以上50cm以下の桟またはこれと同等以上の機能がある設備（中桟等）

これらの措置は架設通路(上記①「作業の必要上」の場合のみ）と作業構台でも必要です。

＜留意点＞
①「関係労働者」には、足場用墜落防止設備を設けることが著しく困難な箇所、または作業の必要上、臨時に取り外す箇所で作業を行う人と作業を指揮する人が含まれます。
② 「安全帯」については、安全帯の規格（平成14年厚生労働省告示第38号）に適合しない命綱は含まれません。事業者が労働者に安全帯を使用させるときは、安衛則第521条第２項に基づき、安全帯とその取付け設備などの異常の有無について、随時点検してください。

5 鋼管足場（単管足場）に関する規定の見直し ▶安衛則第571条

鋼管足場の建地の最高部から測って31mを超える部分の建地は、建地の下端に作用する設計荷重（足場の重量に相当する荷重に、作業床の最大積載荷重を加えた荷重）がこの建地の最大使用荷重（この建地の破壊に至る荷重の２分の１以下の荷重）を超えないときは、鋼管を２本組とする必要はありません。

<留意点>

①「足場の重量に相当する荷重」には、足場に設けられる朝顔、メッシュシートなどの重量に相当する荷重を含みます。

②「建地の破壊に至る荷重」には、実際の使用状態に近い条件の下で支持力試験を行い、その結果に基づいて得られた荷重を用いることができます。また、鋼管にフランジ、フックなどの緊結部を溶接することによって、緊結金具を使用せずに組み立てることができる単管足場では、この足場を組み立てた状態での支持力試験を実施した結果から、建地の破壊に至る荷重の２分の１以下の荷重を許容支持力として示されており、これを最大使用荷重として用いることができます。この場合、布材、補剛材などの使用条件に応じて支持力試験の結果が異なることから、それぞれの布材、補剛材などの使用条件に応じた最大使用荷重を用いる必要があります。

足場からの墜落防止のための
より一層の取組みのお願い

足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱を改正

厚生労働省では、足場からの墜落・転落災害の一層の防止のため、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」（平成24年２月９日付け基安発0209第２号）を平成27年５月20日付け基安発0520第１号で改正しました。

ここでは、**安衛則に定められている法定の墜落防止措置以外の実施していただきたい事項**をまとめています。

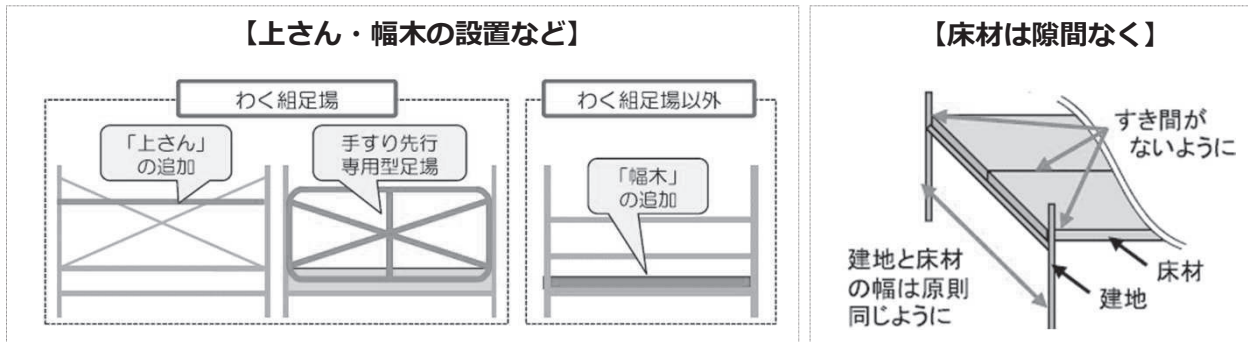
1 足場の組立図を作成しましょう

足場の組立図を作成し、手すりなどの足場用墜落防止設備の設置や足場の点検を確実に行いましょう。

2 足場の組立て等作業主任者の能力向上を図りましょう

労働安全衛生法第19条の2に基づき、定期的に「足場の組立て等作業主任者能力向上教育」を受講させるよう努めましょう。

3 上さん・幅木の設置など「より安全な措置」をとりましょう

下図にあるような「より安全な措置」をとりましょう。

（１）特に足場の建地の中心間の幅が60cm以上の場合、足場の後踏側（躯体側と反対側）には、荷揚げなどの作業に支障がある箇所を除いて、次の措置をとりましょう。
① わく組足場では、下さんの代わりに、高さ15 cm以上の幅木※を設置
※ なるべく背の高い幅木にしましょう。
② わく組足場以外の足場では、手すりや中さんに加えて幅木などを設置

（２）わく組足場について、特に足場の後踏側には、荷揚げなどの作業に支障がある箇所を除いて、上さんを設置しましょう。

4 足場の点検は、十分な知識・経験を有する方で、組立てなどの作業の当事者以外の方が行いましょう

事業者や注文者が行う足場の組立て、一部解体または一部変更の後の点検は、

（１）足場の組立て等作業主任者で、足場の組立て等作業主任者能力向上教育を受講している方、労働安全コンサルタント（試験の区分が土木または建築である方）など労働安全衛生法第88条に基づく足場の設置等の届出についての「計画作成参画者」に必要な資格がある方、全国仮設安全事業協同組合が行う「仮設安全監理者資格取得講習」、建設業労働災害防止協会が行う「施工管理者等のための足場点検実務研修」を受けた方など、十分な知識・経験がある方によって、チェックリストに基づき点検を行いましょう。

（２）足場の組立てなどの作業に直接従事した以外の方が行うことで、客観的で的確なものとしましょう。

5 足場で作業を行う労働者などの安全衛生意識の高揚を図りましょう

足場上での作業手順の徹底や、足場の点検による墜落防止設備の不備をなくし、不安全行動を生じさせないような安全意識の高揚を図りましょう。

改正安衛則の解釈例規や足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱の全文など、さらに詳しい内容は厚生労働省ホームページでご確認いただけます。

また、このパンフレットに関するお問い合わせは、最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署でお受けしています。

厚生労働省ホームページ
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000081490.html

足場からの墜落防止対策　強化　検 索

18 建設業の事業主・作業員の皆さまへ

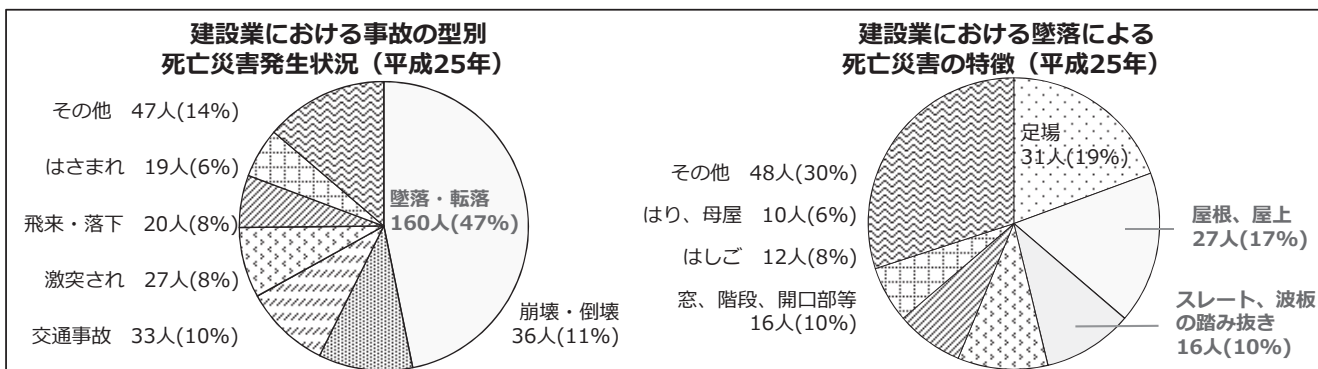
足場の設置が困難な屋根上作業での墜落防止対策のポイント

「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」のポイント

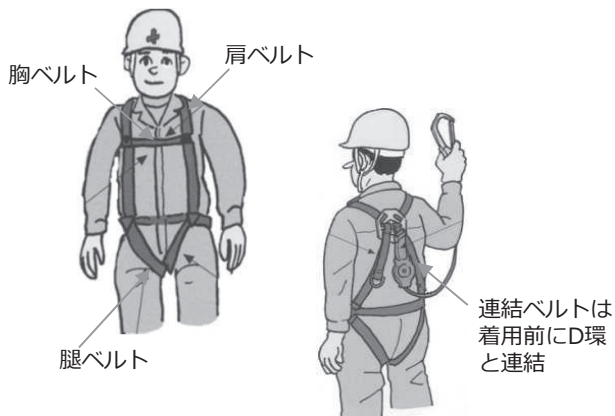
建設業の労働災害による死亡者数は、中長期的には減少していますが、ここ数年は減少数が鈍っており、毎年300人以上の方が亡くなっています。

事故の型別にみると、墜落・転落による死亡事故が47%を占め、最も大きな割合となっています。また、墜落した場所でみると、屋根からの墜落事故が多くなっています。スレート等の屋根の踏み抜きと合わせると、平成25年は43人となり、全体の約27%を占めています。

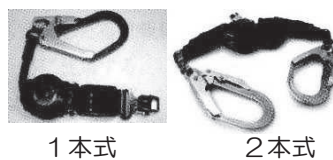
このような状況を踏まえ、厚生労働省では、平成26年１月に「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」を作成しました。

このパンフレットは、短期間に屋根作業が終了し、屋根端部に足場を設置するより安全面において合理的と考えられる場合に適用できる安全帯取付設備の設置方法と、ハーネス型安全帯等の使用方法についてとりまとめたものです。

適正な保護具を正しく装着しましょう

[ハーネス型安全帯]

ハーネス型安全帯は墜落阻止時に身体への負担が少ないとされている。ベルトにねじれがないか確認しつつ、長さを調節し、ゆるみがないように着用する。
なお、一度大きな力が加わった安全帯は使用しない。

[ランヤード]

ショックアブソーバ付きで、巻取機能があるものを使用する。

１本式　　２本式

[安全靴]

耐滑性、安全性、屈曲性に優れた靴を選ぶ。

[保護帽]

①まっすぐ深くかぶる。

②ヘッドバンドは頭の大きさに合わせて調節し確実に固定する。

③アゴひもは緩みがないようにしっかり締める。

○保護具は、事前に取扱説明書の内容を確認・理解し、必ず、点検などを行ってから使用しましょう。

垂直親綱（主綱）の設置方法 ①　地上からの主綱の設置のしかた

屋根上での作業を始める前に墜落防止対策の要となる、一本目の垂直親綱（主綱）を設置します。主綱の設置方法の1つは、地上から操作棒を使うやり方です。この方法では、作業開始前（はしご昇降前）から作業終了時まで、作業者の地上への墜落阻止が期待できます。

○屋根勾配が6/10以上の場合など、屋根面を作業床としてみなすには不適切な場合は、屋根用足場などの作業床の設置が必要です。
○大量の資材で屋根面の多くが覆われてしまう場合などは、適切な作業床を確保するための措置が必要です。
○墜落防止対策の他、立入禁止区域の設定など飛来物災害を防止する措置も併せて行うことが必要です。

[作業手順]

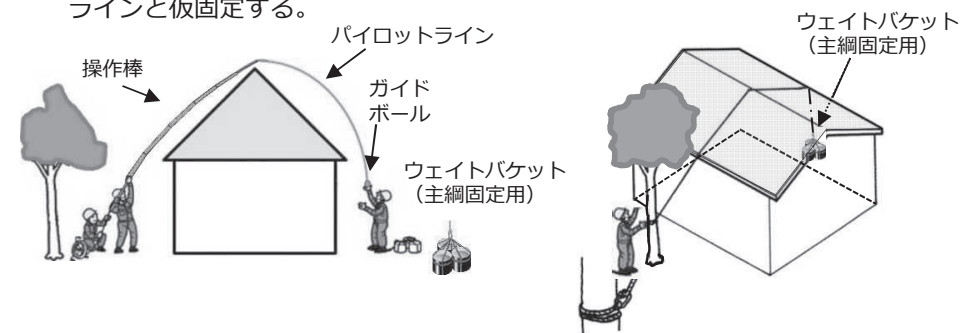
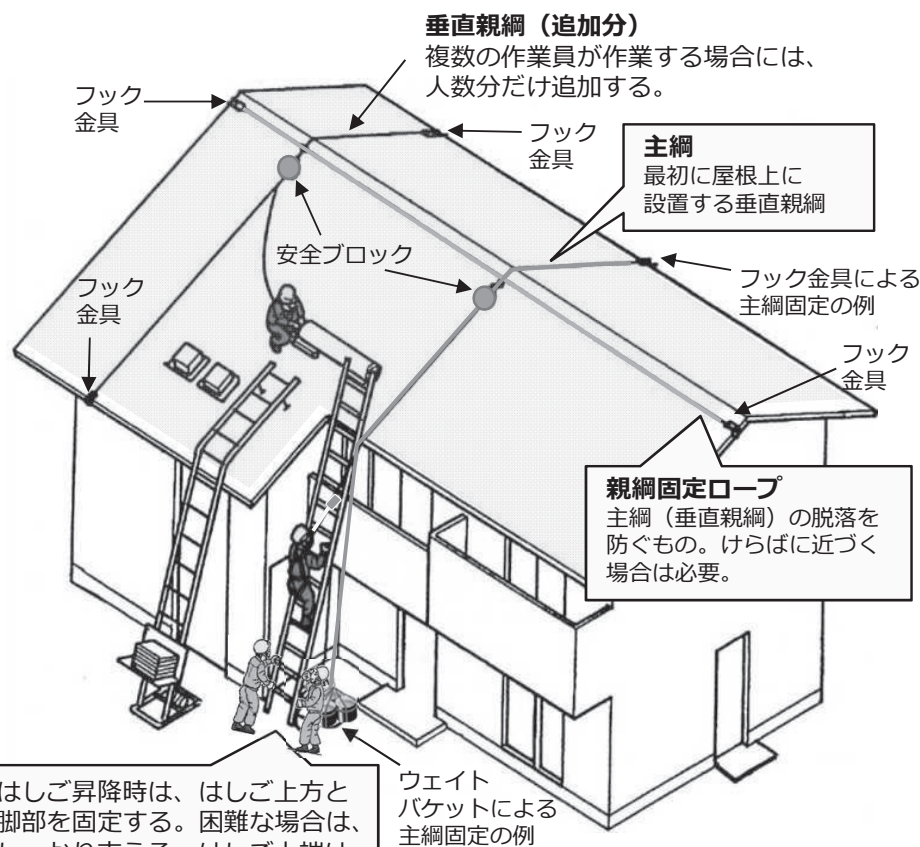
1. 操作棒を使って、ガイドボール付きのパイロットラインを屋根上に通す。次に、強固な構造物やウェイトバケットなどに一端を固定した主綱をパイロットラインと仮固定する。

2. パイロットラインと仮固定した主綱を手前側へ引き戻し、屋根上を通した主綱を強固な構造物・樹木などに固定する。

3. スライドを主綱に連結し、はしごを昇り屋根上に上がり、屋根棟付近で安全ブロックを主綱に連結する。

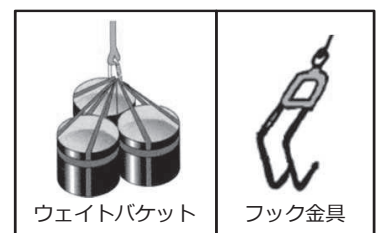
スライド
墜落防護が可能な方向と自由に移動する方向があるので、使用前に確認する。

4. 安全ブロックのストラップが適切に機能することを確認してから、安全帯のD環へ取り付ける。そのあとで、スライドをD環から取り外す。

※ストラップの変形・損傷の有無やロック機能について、使用前に必ず点検しておく。

[操作棒を使った地上からの主綱設置の例]

はしご昇降時は、はしご上方と脚部を固定する。困難な場合は、しっかり支える。はしご上端は60cm以上出し、脚部は平らで、めりこみのおそれのない状態にして使用する。

<主綱固定器具の例>

ウェイトバケット

フック金具

※ウェイトバケットの重量は、この親綱を利用する作業員の体重程度以上を目安とする。

垂直親綱（主綱）の設置方法 ②　移動はしごを使った主綱の設置のしかた

主綱を設置する２つめの方法は、はしご上方と脚部の２点（左右を含めると合計４点）を堅固な構造物にロープで連結し、はしご上端にショックアブソーバ付き安全ブロックを取り付けた墜落防護機構を使うやり方です。

○屋根勾配が6/10以上の場合など、屋根面を作業床としてみなすには不適切な場合は、屋根用足場などの作業床の設置が必要です。

○大量の資材で屋根面の多くが覆われてしまう場合などは、適切な作業床を確保するための措置が必要です。

○墜落防止対策の他、立入禁止区域の設定など飛来物災害を防止する措置も併せて行うことが必要です。

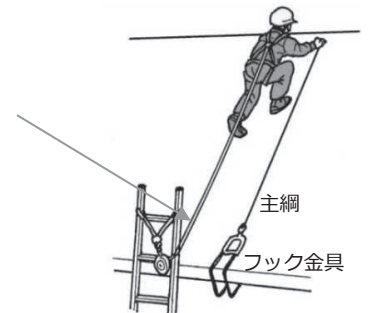
［作業手順］

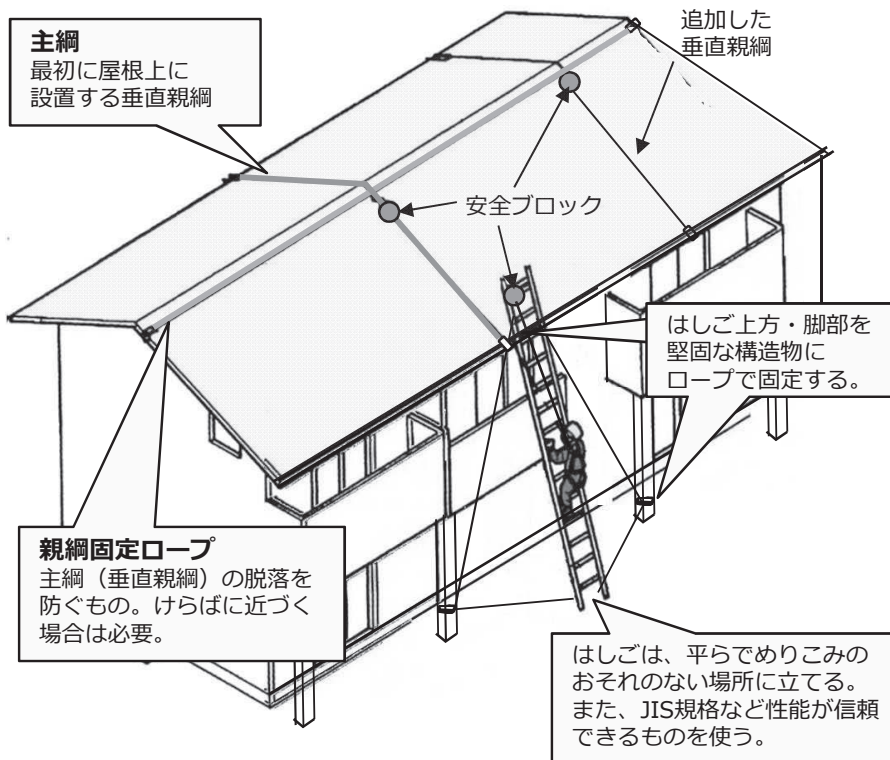
1 地上で、はしご上方固定用のロープと安全ブロックを取り付ける。
次に、はしご上方と脚部をそれぞれ堅固な構造物に固定する。

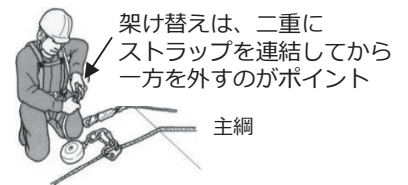
※はしごの固定は、はしごの中心から左右に１間以上の間隔を確保する。
※はしご上方は、その真下または建物側に引き寄せて固定する。

2 はしごを使って軒先に上がり、軒先の側面に主綱を付けたフック金具を取り付ける。

※はしごを中心として約１m程度の範囲内で作業を行う。

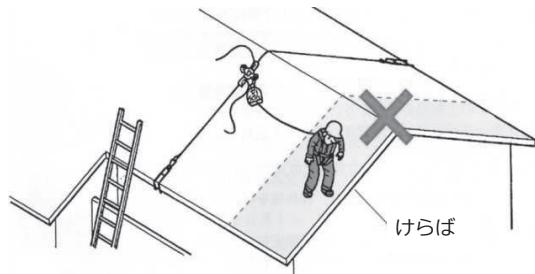
3 安全ブロックのストラップをはしご支柱の外側を通して、すみやかに棟を超える。

※はしごの踏み桟は墜落阻止するための強度が不十分な場合があるので、落下時の荷重が踏み桟ではなく、支柱に伝わるようにする。

［移動はしごを使った主綱設置の例］

4 棟を超えたら、安全ブロックを主綱に取り付け、ストラップをD環に連結する。そのあとに、これまで使用していたストラップ（移動はしごに付けていたもの）を外す。

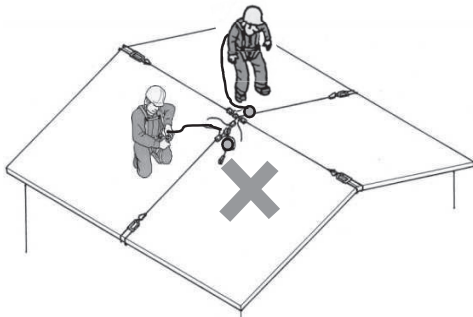
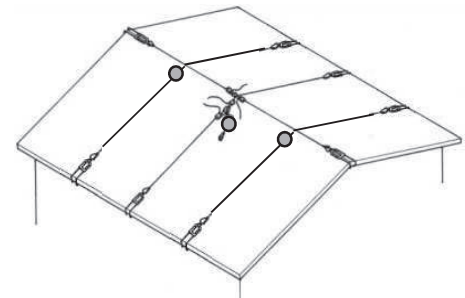
※ストラップの変形・損傷の有無やロック機能について、使用前に必ず点検しておく。

5 もう一方の軒先へフック金具を取り付け、たるみのないよう主綱を引き、固定する。

屋根上での安全な作業方法

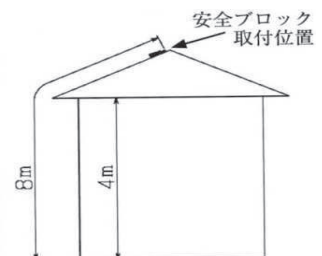
屋根上で作業を行う際は、次の点に注意してください。

けらば付近に近づく場合は、親綱固定ロープで主綱または追加した垂直親綱の水平移動を拘束する補強が必要です。

けらばには近づかない

けらばに近づく場合は、
親綱固定ロープによる補強を行う

複数の作業者が屋根上で作業する場合は、その人数分だけ垂直親綱を屋根上に増設する必要があります。

１本の主綱（垂直親綱）に
複数の安全ブロックを取り付けて使用しない

作業者数に応じて、
垂直親綱の増設を行う

軒先の高さが低い建物や安全ブロックの取付位置から地上までの距離が短い場合などは、ストラップの短い安全ブロックを使用するか、安全ブロックを取り付ける位置をよく検討する必要があります。

例えば、ストラップの長さが5.7mの通常の安全ブロックの場合、軒先の高さが４m以下の建物や安全ブロックの取付位置から地上までの延べ長さが８m以下の建物では、墜落防止時に地上に衝突する危険性があります。
このような場合は、小型の安全ブロック（ストラップ長3.5m）を使用するか、または安全ブロックを取り付ける位置を十分に検討するようにしてください。

詳細は、最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署にお尋ねいただくか、
厚生労働省ホームページをご覧ください。

墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル
http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/140526-1.html
厚生労働省トップページ ＞ 政策について ＞ 分野別の政策一覧 ＞ 雇用・労働 ＞ 労働基準 ＞ 安全・衛生 ＞
安全衛生関係リーフレット一覧 ＞ - 足場の設置が困難な屋根上作業 - 墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル

2014.7

神奈川労働局労働基準部安全課・健康課

〒231－8434　横浜市中区北仲通５－57　横浜第２合同庁舎　８Ｆ

安　全　課　電話 045（211）7352　FAX 045（211）0048
健　康　課　電話 045（211）7353　FAX 045（211）0048

労働基準監督署一覧

署　　名	管轄区域	郵便番号	住　　所	電話番号
横浜南労働基準監督署	横浜市（中区，南区，磯子区，港南区，金沢区）	231－0003	横浜市中区北仲通５－57 横浜第二合同庁舎９階	安全衛生課 045－211－7375 代表 211－7374
鶴見労働基準監督署	横浜市（鶴見区（扇島（川崎南管轄）を除く））	230－0051	横浜市鶴見区鶴見中央 ２－６－18	045－501－4968
川崎南労働基準監督署	川崎市（川崎区，幸区），横浜市鶴見区扇島	210－0012	川崎市川崎区宮前町８－２	044－244－1271
川崎北労働基準監督署	川崎市（中原区，宮前区，高津区，多摩区，麻生区）	213－0001	川崎市高津区溝口１－21－９	044－820－3181
横須賀労働基準監督署	横須賀市，三浦市，逗子市，葉山町	238－0005	横須賀市新港町１－８ 横須賀地方合同庁舎５階	046－823－0858
横浜北労働基準監督署	横浜市（西区，神奈川区，港北区，緑区，青葉区，都筑区）	222－0033	横浜市港北区新横浜３－24－６ 横浜港北地方合同庁舎３階	安全衛生課 045－474－1252 代表 474－1251
平塚労働基準監督署	平塚市，伊勢原市，秦野市，大磯町，二宮町	254－0041	平塚市浅間町10－22 平塚地方合同庁舎３階	0463－43－8615
藤沢労働基準監督署	藤沢市，茅ヶ崎市，鎌倉市，寒川町	251－0054	藤沢市朝日町５－12 藤沢労働総合庁舎３階	0466－23－6753
小田原労働基準監督署	小田原市，南足柄市，足柄上郡，足柄下郡	250－0004	小田原市浜町１－７－11	0465－22－7151
厚木労働基準監督署	厚木市，海老名市，大和市，座間市，綾瀬市，愛甲郡	243－0014	厚木市旭町２－２－１	046－228－1331
相模原労働基準監督署	相模原市 （旧 津久井郡を含む）	252－0236	相模原市中央区富士見６－10－10 相模原地方合同庁舎４階	042－752－2051
横浜西労働基準監督署	横浜市（戸塚区，栄区，泉区，旭区，瀬谷区，保土ヶ谷区）	240－8612	横浜市保土ヶ谷区岩井町１－７ 保土ヶ谷駅ビル４階	045－332－9311

労働災害防止計画　計画が目指す社会

「働くことで生命が脅かされたり、健康が損なわれることは、本来あってはならない」

全ての関係者（国、労働災害防止団体、労働者を雇用する事業者、作業を行う労働者、仕事を発注する発注者、仕事によって生み出される製品やサービスを利用する消費者など）が、この意識を共有し、安全や健康のためのコストは必要不可欠であることを正しく理解し、それぞれが責任ある行動をとることにより、「誰もが安心して健康に働くことができる社会」を目指します。